ADMINISTRACIÓN

ADMINISTRACIÓN



QUINTA EDICIÓN

CONTENIDO ABREVIADO

PARTE UNO INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN

1 Administración y Administradores 1
2 La Evolución de la Teoría Administrativa 27

PARTE DOS EL AMBIENTE EXTERNO

3 El Ambiente Externo de las Organizaciones 61
4 La Responsabilidad Social y la Etica 97
5 La Dimensión Internacional 127
6 El Espíritu Empresarial (o emprendedor) 161

PARTE TRES PLANEACIÓN

7 Planeación y Administración Estratégicas 193
8 Implantación de la Estrategia 227
9 Toma de Decisiones 263
10 Planeación y Toma de Decisiones, sus Herramientas y Técnicas 295

PARTE CUATRO ORGANIZACIÓN

11 Estructura, Coordinación y Diseño Organizacional 333
12 Autoridad, Delegación y Descentralización 367
13 Administración de Recursos Humanos 399
14 El Manejo del Cambio Organizacional y la Innovación 437

PARTE CINCO DIRECCIÓN

15 Motivación, Desempeño y Satisfacción en el Trabajo 469
16 Liderazgo 503
17 Grupos y Comités 539
18 Comunicación y Negociación 563
19 La Administración de Carreras Individuales 595

PARTE SEIS CONTROL

20 Control Eficaz 635
21 Sistemas de Operaciones Administrativas 669
22 Sistemas de Información 705

CONTENIDO

Prefacio xxi

PARTE UNO INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN

1

ADMINISTRACION Y ADMINISTRADORES 1

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: De la tierra de las oportunidades a la tierra del Sol Naciente 8*

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: Asumiendo responsabilidades y desarrollando la sensibilidad 18*

CASO DE ESTUDIO 1: Un día típico en la vida de Alison Reeves 3

Las organizaciones y la necesidad de la administración 4

Por qué las organizaciones y los administradores son necesarios 4
Desempeño administrativo y organizacional 6

El proceso administrativo 7

Planeación 9 Organización 9 Liderazgo 10 Control 10
El proceso administrativo en la práctica 10

Tipos de directores o administradores 10

Niveles de la administración 10 Administradores funcionales y administ. dores generales 11

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 12

Niveles y destrezas administrativas 12

Funciones (roles) administrativas 13

Roles interpersonales 14 Roles informativos 14 Roles de toma de decisiones 15

El reto de la administración 16

La necesidad de visión 17 La necesidad de la ética 17
La necesidad de diversas culturas 17 La necesidad de capacitación 19

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 20

Resumen 21

Preguntas para repaso 21

CASO DE ESTUDIO 2: El vicepresidente, el gerente de producto y el prejuicio 22

CASO DE ESTUDIO 3: Elevar estándares, el desafío de la Will-Burt Company 23

2

LA EVOLUCION DE LA TEORIA ADMINISTRATIVA 27

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: Antecedentes y renacimiento de la teoría de la administración 33*

CASO DE ESTUDIO 1: El apóstol de la producción en serie 29

¿Por qué estudiar teoría de la administración? 30

Las teorías guían las decisiones administrativas 30 Las teorías conforman nuestro concepto de administración 30 Las teorías ayudan a comprender el ámbito de los negocios 30 Las teorías son fuente de nuevas ideas 31

Teorías clásicas de la administración 31

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: Los patrones abusivos y los destapadores de cloacas (Muckrakers) 36*

Precursores de la teoría de administración científica 31 La teoría de la administración científica 33 Teoría clásica de la organización 38 Teorías de transición: más orientadas a las personas 40

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 42

Escuela de la ciencia del comportamiento: la organización son las personas 43

El movimiento de las relaciones humanas 43 De las relaciones humanas al enfoque científico del comportamiento 45

La escuela cuantitativa: la investigación de operaciones y la ciencia administrativa 46

Evolución de la teoría de la administración 47

El enfoque de sistemas 48 El enfoque de contigencias 50 El nuevo movimiento de las relaciones humanas 51

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 53

Resumen 54

Preguntas para repaso 54

CASO DE ESTUDIO 2: La teoría y la política encuentran energía y motivación en Consolidated Automobile 55

CASO DE ESTUDIO 3: La administración del Servicio Postal de Estados Unidos 56

CASO DE ESTUDIO 4: La Compañía Wolverine Fastener 59

PARTE DOS EL AMBIENTE EXTERNO

3 EL AMBIENTE EXTERNO DE LAS ORGANIZACIONES 61

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: La ética y las minorías raciales en la comercialización mundial 67*

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: Nuevas fronteras de la competencia entre Estados Unidos y Japón: la carrera por conformar nuestro nuevo y orgulloso mundo biotecnológico 84*

CASO DE ESTUDIO 1: La imagen y sus problemas en Eastman Kodak 63

El entorno externo y su importancia 64

El desafío del cambio 64 El entorno externo: un panorama 64

Elementos del entorno de acción directa 66

Grupos de interés externos 66 Grupos de interés internos 74 Entorno de múltiples grupos de interés 76

Elementos de acción indirecta del entorno 77

Variables sociales 78 Variables económicas 81 Variables políticas 82 Variables tecnológicas 82

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 85

La dimensión internacional 86

La teoría del entorno en la organización total 86

La teoría de la incertidumbre y la dependencia 86 Otras teorías acerca de los entornos 86

Administración del entorno total 87

Cómo influir en el entorno de acción directa 87 Cómo dar seguimiento al entorno de acción indirecta 88 Cómo ajustarse al entorno 88

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 89

Resumen 90

Preguntas para repaso 91

CASO DE ESTUDIO 2: Tri-State Telephone 92

CASO DE ESTUDIO 3: Manejo del ambiente en McDonald's 93

4

LA RESPONSABILIDAD SOCIAL Y LA ETICA 97

■ *APLICACION DE ADMINISTRACION: Código de conducta en J.C. Penney 111*

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: La esencia de "El Credo" en Johnson & Johnson 117*

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: Los principios de Sullivan en Sudáfrica 120*

CASO DE ESTUDIO 1: El Exxon Valdez: la responsabilidad de las corporaciones y el medio ambiente 99

El concepto cambiante de responsabilidad social 100

Andrew Carnegie y el evangelio de la riqueza 100 El argumento de Milton Friedman 102 Capacidad de respuesta social corporativa 104

El cambio hacia la ética 107

¿Qué es la ética? 107

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 108

Cuatro niveles de planteamientos de orden ético en los negocios 109

Las herramientas de la ética 111

El lenguaje de la ética 112 La moralidad común 112 La moralidad de la asistencia 113 Cómo aplicar la ética 114 Institucionalización de la ética 116

El desafío del relativismo 118

Relativismo ingenuo 118 El relativismo cultural 119 Una semilla de verdad 119

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 121

Resumen 122

Preguntas para repaso 123

CASO DE ESTUDIO 2: El dilema de Alexander Gavin: relativismo cultural y los negocios como de costumbre 123

CASO DE ESTUDIO 3: Protección fetal en Johnson Controls 124

5

LA DIMENSION INTERNACIONAL 127

■ *LA ETICA EN LA ADMINISTRACION: Fabricantes japoneses en América 139*

■ *ADMINISTRACION Y DIVERSIDAD: La mujer en la fuerza de trabajo internacional 150*

CASO DE ESTUDIO 1: Sumitomo: cambio hacia la banca internacional 129

La globalización de los negocios 130

Una breve historia 130 Por qué se internacionalizan las empresas 137 Cómo se internacionalizan las empresas 140

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 142

Variables políticas, económicas y tecnológicas: la dimensión internacional 143

Variables económicas 143 Variables políticas 144 Variables tecnológicas 145 El impacto de las operaciones de empresas multinacionales (MNE) 145

Variables sociales: la dimensión internacional 147

Control burocrático comparado con el control de grupo 147 Los administradores y los prejuicios 147 Cómo se aplican los enfoques de Estados Unidos en el extranjero 148 Cómo se aplican los enfoques japoneses en el extranjero y síntesis de enfoques divergentes 150

Resumen 152

CASO DE ESTUDIO 1: Resumen 154

Preguntas para repaso 154

CASO DE ESTUDIO 2: Lucky-Goldstar: administración al estilo coreano 155

CASO DE ESTUDIO 3: El entorno: crisis en el pueblo universal 156

6

EL ESPIRITU EMPRESARIAL (O EMPRENDEDOR) 161

CASO DE ESTUDIO 1: Los difíciles inicios de la corporación farmacéutica Nova 163

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: La creación de empresarios en 3M 166*

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: Experimentos económicos con el pueblo de la República Popular China 171*

■ *ADMINISTRACION Y DIVERSIDAD: ¿Quiénes son los nuevos empresarios? 174*

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: "Cómo competir con los mayores" 177*

El significado del espíritu empresarial 164

Espíritu empresarial comparado con administración 164
El espíritu emprendedor externo comparado con el espíritu emprendedor interno 165

La importancia del espíritu empresarial 167

Beneficios del espíritu empresarial 167 Variables ambientales favorables al espíritu empresarial 169

El empresario 172

Factores psicológicos y sociológicos 172

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 173

Competencia distintiva 175

El proceso emprendedor 176
El inicio de la organización empresarial 176

Cómo reconocer las barreras contra el ingreso 178 Cómo planear una estrategia 178
Cómo escoger una organización 180 Cómo fomentar el espíritu empresarial 182

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 184

Resumen 185

Preguntas para repaso 185

CASO DE ESTUDIO 2: La corporación Pro-Line coloca un nuevo rostro a una vieja industria 187

CASO DE ESTUDIO 3: Prodigy-Actitud emprendedora en gran escala 188

CASO EN UN AMBIENTE EXTERNO: El Seafood de América: Una respuesta corporativa al SIDA 191

PARTE TRES PLANEACIÓN

7

PLANEACION Y ADMINISTRACION ESTRATEGICAS 193

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: La estrategia corporativa en la Chrysler 210*

■ *LA ETICA EN LA ADMINISTRACION: ¿Qué es lo que usted apoya? 212*

CASO DE ESTUDIO 1: Planeación para el futuro en Federal Express 195

La planeación: aspectos generales 196

La importancia de las metas 196 La importancia de la planeación 197
Tipos de planes 198

El proceso formal de planeación: un ejemplo 200

Paso 1: Formulación de metas 200 Paso 2: Identificación de los actuales objetivos y estrategia 202 Paso 3: Análisis ambiental 202 Paso 4: Análisis de recursos 203
Paso 5: Identificación de oportunidades estratégicas y riesgos 203
Paso 6: Determinación del grado de cambio estratégico requerido 203 Paso 7: Toma de decisiones estratégicas 204 Paso 8: Puesta en práctica de las estrategias 204

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 205

Paso 9: Medición y control del progreso 206

La evolución del concepto de estrategia 206

La estrategia como gran plan 206 El surgimiento de la administración estratégica 207

Niveles de la estrategia: algunas distinciones de importancia 208

Estrategia de nivel corporativo 208 Estrategia de unidad comercial estratégica 209
Estrategia a nivel funcional 211

Estrategia a nivel corporativo 211

Enfoque basado en valores 211 Enfoque de portafolio corporativo 212

La estrategia de la unidad de negocios: el marco de referencia de Porter 215

Las cinco fuerzas 215 Las implicaciones para la estrategia 217

Estrategia de nivel funcional 218

Mercadotecnia 218 Finanzas 219 Producción y operaciones 219 Investigación y desarrollo 219

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 219

Recursos humanos y personal 220

Resumen 220
Preguntas para repaso 221

CASO DE ESTUDIO 2: La planeación de actividades diversificadas en un ambiente cambiante 222

CASO DE ESTUDIO 3: La invasión de los bosques de pinos gigantes 222

8

IMPLANTACION DE LA ESTRATEGIA 227

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: Mantener con vida la magia de los muppets 239*

■ *LA ETICA EN LA ADMINISTRACION: El desastre del Challenger 245*

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: La planeación en la U.R.S.S.: Gorbachev como director general 253*

CASO DE ESTUDIO 1: Conservación de la ventaja competitiva en Merck & Comp. 229

Concordancia entre la implantación de la estrategia y la estrategia que se ha de poner en práctica 230

Concordancia entre estructura y estrategia 231

La tesis de Chandler 231 Nuevas investigaciones 233 El modelo de las "siete-eses" 235

Institucionalización de la estrategia 237

El papel del director general 237

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 238

El papel de los principales administradores 238 Cultura y estrategia 242

Operación de la estrategia 242

Planes de uso único 243 Planes permanentes 244

Cómo utilizar los procedimientos para facilitar la implantación de la estrategia 246

Objetivos anuales 246 Administración por objetivos 247 Sistema de retribución 250

Reconocimiento de barreras para una eficaz implantación de la estrategia 250

Restricciones ambientales 252 Restricciones internas 254

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 255

Resumen 256
Preguntas para repaso 257

CASO DE ESTUDIO 2: La competencia modifica a Cray Research 258

CASO DE ESTUDIO 3: Intentar tragarse una ballena cuando se es un pececillo 259

9

TOMA DE DECISIONES 263

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: ¿Qué tantas predisposiciones tiene usted? 280*

CASO DE ESTUDIO 1: La diplomacia y la determinación en la toma de decisiones de alto nivel 265

Identificación de problemas y oportunidades 266

El proceso de detección de problemas 266 Identificación de oportunidades 268 Cómo decidirse a tomar decisiones 268

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: El juego del "dilema del prisionero" 283*

La naturaleza de la toma de decisiones administrativas 270

Decisiones programadas y no programadas 270 Certidumbre, riesgo o incertidumbre 271

El modelo racional de toma de decisiones 273

Fase 1: Investigar la situación 273 Fase 2: Desarrollo de alternativas 274 Fase 3: Evaluación de alternativas y selección de la mejor de ellas 275 Etapa 4: Implantación y seguimiento de la decisión 276

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 277

Desafíos al modelo racional 278

Racionalidad limitada 278 Heurística 278 Prejuicios, predisposiciones en la toma de decisiones 279 Algunas conclusiones 282

Cómo mejorar la eficacia en la toma de decisiones y la solución de problemas 282

Cómo mejorar la solución de problemas individuales 282 Decisión en cuanto a quién decide 285

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 286

Resumen 286

Preguntas para repaso 287

CASO DE ESTUDIO 2: Acción comercial y política: ¿CAP o no CAP? 289

CASO DE ESTUDIO 3: Una crisis en la toma de decisiones en Burroughs-Wellcome 291

10

PLANEACION Y TOMA DE DECISIONES, SUS HERRAMIENTAS Y TECNICAS 295

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: La ciencia administrativa despega 301*

CASO DE ESTUDIO 1: Reducción de costos logísticos en General Motors 297

El enfoque de la ciencia administrativa 298

Por qué es necesaria la ciencia administrativa 298 Las metas de la ciencia administrativa 299

El proceso de la ciencia administrativa 301

Determinación de problemas 303 Formulación de modelos y prototipos matemáticos 303 Selección de soluciones 304 Implantación 304

Planeación para el futuro: proyecciones 305

Proyecciones cuantitativas 306 Pronósticos cualitativos 309

Planeación para el futuro: calendarización 312

La gráfica de Gantt 312 PERT 312

Planeación para alcanzar las metas con certidumbre 315

Programación lineal 316 Redes generalizadas 318

Planeación para alcanzar las metas ante la incertidumbre 318

Matriz de resultados 318 Arboles de decisiones 319

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 320

Cómo surgen las técnicas en la ciencia administrativa 321

Administración rentable 321 Optimizadores de hojas de cálculo 323 Apoyo a las decisiones y sistemas expertos 324

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 324

Resumen 325

Preguntas para repaso 326

CASO DE ESTUDIO 2: El paso en falso de 10 millones de dólares 327

CASO DE ESTUDIO 3: El manejo de la magia en L.L. Bean 328

CASO SOBRE PLANEACION: La corporación Adams 330

11

ESTRUCTURA, COORDINACION Y DISEÑO ORGANIZACIONAL 333

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: Reducción del estilo administrativo estadounidense 351*

CASO DE ESTUDIO 1: Hewlett-Packard reinterpreta la manera HP 335

Estructura organizacional 336

División del trabajo 336 La departamentalización y la línea de mando 337 La estructura organizacional formal e informal 339

Tipos de estructura organizacional 340

Organización funcional 340 Organización producto/mercado 341 Organización matricial 343

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 345

Coordinación 346

Problemas para alcanzar una coordinación efectiva 347 Enfoques para alcanzar una coordinación efectiva 348 Selección de los mecanismos apropiados de coordinación 350

Diseño organizacional 352

El enfoque clásico 352 El enfoque neoclásico 352 El enfoque ambiental 354 El enfoque "Task-Technology" 357

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 359

La necesidad de reorganizar 359

Resumen 360

Preguntas para repaso 360

CASO DE ESTUDIO 2: Opciones para el cambio en Imperial Chemical Industries 362

CASO DE ESTUDIO 3: Harley-Davidson se reagrupa para el éxito 363

12

AUTORIDAD, DELEGACION Y DESCENTRALIZACION 367

■ *LA ETICA EN LA ADMINISTRACION: Obediencia y conciencia 375*

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: Calidad en la Corporación Huffy 386*

CASO DE ESTUDIO 1: Sensibilidad y reestructuración en IBM 369

Autoridad, poder e influencia 370

Las bases de la autoridad formal: dos perspectivas 370 Las fuentes del poder 372 Poder en las organizaciones 374

Autoridad de línea y staff 377

Autoridad de línea 378 Autoridad staff 379 Autoridad funcional 379

Delegación 380

Delegación, autoridad, obligación y responsabilidad 380 Las ventajas de delegar 381 Barreras para delegar 381 Principios para una delegación efectiva 382

Diseño del trabajo 383

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 383

Enfoques para el diseño del trabajo 384 Diseño del trabajo y satisfacción en el trabajo 388

Descentralización 389

Factores que influyen en la descentralización 390

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 391

Tendencias en la descentralización 392

Resumen 392

Preguntas de repaso 393

CASO DE ESTUDIO 2: Uso y abuso de Joyce Roberts 394

CASO DE ESTUDIO 3: Una lección sobre la reducción: Digital Equipment Corp. 394

13

ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS 399

■ *ADMINISTRACION Y DIVERSIDAD: La carta de derechos de los incapacitados 410*

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: El problema de las guarderías de las corporaciones 416*

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: Administradores en la línea de fuego 425*

CASO DE ESTUDIO 1: Relaciones humanas en la Corporación Sony 401

El proceso de administración de los recursos humanos (ARH): Un punto de vista tradicional 402

Planeación de recursos humanos 403

Procedimientos de planeación 403 Previsión y auditoría de recursos humanos 404

Reclutamiento 405

Análisis y descripción del trabajo y del puesto 406 Fuentes de reclutamiento 406 Consideraciones legales 407

Selección 412

Pasos en el proceso de selección 412 Selección de administradores 414 Centros de evaluación 415

Orientación o inducción 417

Capacitación y desarrollo 417

Programas de capacitación 417 Programas de desarrollo administrativo 419

Evaluación del desempeño 421

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 422

Evaluaciones informales 422 Evaluaciones sistemáticas formales 422 Problemas de evaluación 423

Promociones o ascensos, transferencia, disciplina, degradaciones y despidos 424

Promociones 424 Transferencias 425 Disciplina, degradaciones y separaciones 426

Estrategias en la administración de recursos humanos 426

La administración de los recursos humanos (ARH) y las presiones ambientales 426 El modelo de las "cuatro C's", para la evaluación de los recursos humanos 428

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 429

Resumen 429

Preguntas para repaso 430

CASO DE ESTUDIO 2: La compañía Gannett: un líder en empleo minoritario 432

CASO DE ESTUDIO 3: Diferentes iniciativas en Avon 432

14

EL MANEJO DEL CAMBIO ORGANIZACIONAL Y LA INNOVACION 437

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: Los supuestos y los valores DO 453*

CASO DE ESTUDIO 1: Trauma y triunfo organizacional de la AT&T 439

¿Por qué es necesario un cambio planeado? 440

Un modelo del proceso de cambio 442

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: El cambio en Southwestern Bell y Honeywell 456*

Análisis del campo de fuerzas 442 Fuentes de resistencia 442 El proceso de cambio 444 Cómo vencer la resistencia al cambio 445

Tipos de cambio planeado 447

Enfoque del cambio estructural 447 Enfoques del cambio tecnológico 448 Enfoques para el cambio en las personas 449 Interdependencia de los tres enfoques 449

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 449

Desarrollo organizacional 450

Cultura organizacional 451 Tipos de actividades del desarrollo organizacional (DO) 453

El manejo de la creatividad e innovación 457

Creatividad individual 457 Creatividad e innovación en la organización 457 Establecimiento de un clima propicio para la creatividad organizacional y la innovación 459

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 460

Resumen 460

Preguntas para repaso 462

CASO DE ESTUDIO 2: ¿Hay creatividad en las notas autoadheribles? 463

CASO DE ESTUDIO 3: ¿Quiénes piensan en la tienda Nordstrom's? 464

CASO SOBRE ORGANIZACION: Chris Cunningham 467

PARTE CINCO DIRECCIÓN

15 MOTIVACION, DESEMPEÑO Y SATISFACCION EN EL TRABAJO 469

■ *ADMINISTRACION Y DIVERSIDAD: Empleo para los menesterosos 476*

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: ¿Las teorías de la motivación están influidas culturalmente? 482*

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: Los experimentos Button 491*

CASO DE ESTUDIO 1: La creación de una fuerza laboral comprometida en Domino's Pizza 471

Teorías de la motivación: un panorama 472

Primeras consideraciones de la motivación 472 Perspectiva contemporánea de la motivación 474

Teorías de la satisfacción de motivación 474

La jerarquía de necesidades de Maslow 475 La teoría de Alderfer 478 La necesidad de logro 478 La teoría de dos factores de la motivación 479 Crítica de la teoría de la satisfacción 480

Teorías del proceso de la motivación 481

La teoría de las expectativas 481 La teoría de equidad 485 Teoría de establecimiento de metas 487

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 487

Crítica de las teorías de proceso 488

Teoría del reforzamiento 488

Modificación de la conducta 488 Crítica a la teoría del reforzamiento 489

Un enfoque de sistemas sobre la motivación en las organizaciones 490

Características del individuo 491 Características de las actividades en el trabajo 492 Características de la situación en el trabajo 492

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 494

Resumen 495

Preguntas para repaso 496

CASO DE ESTUDIO 2: Idealismo, motivación y servicio comunitario en el YWCA Center City 498
CASO DE ESTUDIO 3: La motivación en Mary Kay: conducir el Cadillac rosa 499

16

LIDERAZGO 503

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: ¿Es diferente la moral del liderazgo? 507*

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: ¿Quién es el responsable aquí? 511*

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: Liderazgo innovador en W.L. Gore y Asociados 529*

CASO DE ESTUDIO 1: Nuevas políticas de liderazgo en la GE 505
Definición de liderazgo 506
El enfoque de la cualidad de liderazgo 507
El enfoque de la conducta del liderazgo 508
Funciones de liderazgo 509 Estilos de liderazgo 509 Estudios de la Universidad Estatal de Ohio y la Universidad de Michigan 512 El grid® administrativo (diagrama para medir el interés de los administradores en relación con las personas y el trabajo administrativo) 513
Propuestas de contingencia para el liderazgo 513
CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 515
La teoría de liderazgo situacional de Hersey y Blanchard 516 Estilo de liderazgo y la situación en el trabajo: el modelo de Fiedler 518 Modelo trayectoria-meta del liderazgo 520 Decidir cuándo involucrar a los subordinados: los modelos Vroom-Yetton y Vroom-Jago 521
El futuro de la teoría del liderazgo 524
Liderazgo transformacional o carismático 524 Desafíos a la teoría del liderazgo 526
CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 530
Resumen 530
Preguntas de repaso 531
CASO DE ESTUDIO 2: Tres decisiones administrativas 533
CASO DE ESTUDIO 3: La NASA y la búsqueda del liderazgo 534

17

GRUPOS Y COMITES 539

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: Tres aplausos para los super grupos 543*

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: La "autoridad de la violencia" 547*

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: Algunas lecciones de la administración escandinava 554*

CASO DE ESTUDIO 1: El Grupo Taurus se aproxima a la administración de la Ford 541
Tipos de grupos 542
Grupos formales 542 Grupos informales 543
Características de los grupos 545
Funciones de los líderes 545 Normas de grupo 545 Cohesión del grupo 548
CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 550
Resolución de problemas en grupo 550
Ventajas de resolver problemas en grupo 550 Desventajas de la solución de problemas en grupo 551 Factores clave en la toma de decisiones en grupo: ventajas o desventajas 552
Hacer eficaces los grupos formales 553
Lineamientos para los comités 553 Procedimientos particulares para los grupos de trabajo especializados 555 Conflictos dentro de los grupos 556
CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 557
Resumen 557
Preguntas para repaso 558

CASO DE ESTUDIO 2: Un grupo de Nuevos Productos 559
CASO DE ESTUDIO 3: La construcción de un espíritu de grupo en Toyota 560

18

COMUNICACION Y NEGOCIACION 563

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: La jerga de las sociedades 573*

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: Un memorándum muchos memorándums 577*

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: La comunicación en una economía cada vez más globalizada 583*

CASO DE ESTUDIO 1: Fallas de comunicación en Bhopal 565

La importancia de la comunicación 566

La comunicación interpersonal 568

El proceso de comunicación: elementos esenciales 568 El proceso de comunicación: un modelo viable 568 Comunicación en uno y en dos sentidos 572

Barreras para lograr una comunicación interpersonal efectiva 572

Reconocimiento de las barreras para lograr una comunicación interpersonal efectiva 572 Cómo superar las barreras para lograr una comunicación interpersonal efectiva 575

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 576

La comunicación en las organizaciones 577

Factores que influyen en la comunicación de las organizaciones 578 Redes de la comunicación dentro de la organización 579 Comunicación vertical 580 Comunicaciones lateral e informal 581 Superación de las barreras organizacionales para lograr una comunicación efectiva 584

Cómo utilizar la habilidad para comunicarse: negociaciones para manejo de conflictos 585

La negociación para el manejo de conflictos 585 La negociación en acción; el manejo del conflicto entre la administración y los trabajadores 588

Resumen 589

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 590

Preguntas para repaso 591

CASO DE ESTUDIO 2: Las negociaciones en Southside Electronics 592

CASO DE ESTUDIO 3: Federal Express por televisión 592

19

LA ADMINISTRACION DE CARRERAS INDIVIDUALES 595

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: El arte de preparar un currículum 601*

■ *ADMINISTRACION Y DIVERSIDAD: Cómo aprovechar el talento de los trabajadores de la tercera edad 617*

CASO DE ESTUDIO 1: Selina Proctor: madre y profesional 597

Primeras experiencias de la carrera: las expectativas frente a la realidad 598

El proceso de contratación y la asignación del primer trabajo 599 Acciones del primer supervisor 599 Cómo se integran los individuos en la cultura de la organización 600

Primeros dilemas de la carrera 600

Insensibilidad y pasividad política 600 Dilemas de lealtad 601 Ansiedad personal 603 Conflicto de roles 603 Estrés 604

Las carreras profesionales a través del tiempo 606

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 606

Las carreras profesionales y el ciclo de vida 607 Patrones y temas de los profesionales 609 Las carreras profesionales en las organizaciones 612 Opciones ante el estancamiento en la carrera profesional 614

Administración individual de la carrera profesional 616

Planeación individual de la carrera 618 Aspectos específicos de las carreras profesionales 620

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 623
Resumen 623
Preguntas para repaso 625
CASO DE ESTUDIO 2: La decisión de Andrew Krieger en cuanto a su carrera en Soros Fund 626
CASO DE ESTUDIO 3: Carreras y paternidad: problemas y soluciones en Corning Glass 627
CASO SOBRE LIDERAZGO: La corporación Merit 631

PARTE SEIS CONTROL

20

CONTROL EFICAZ 635

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA. Dónde encontrar razones financieras 652*

CASO DE ESTUDIO 1: Recursos financieros de Deere & Co. 637
El significado de control 638
Pasos en el proceso de control 638 Por qué es necesario el control 640
Tipos de métodos de control 642
Controles anteriores a la acción 643 Controles directivos 643 Controles sí/no o de selección 643 Controles posteriores a la acción 643 La naturaleza interactiva de los métodos de control 643
El diseño de sistemas de control 644
Cómo identificar las áreas funcionales de rendimiento 646 Cómo identificar los puntos estratégicos de control 646
CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 647
Los controles financieros 647
Estados financieros 648 Análisis de razones 650
Métodos de control presupuestal 652
Centros de responsabilidad 652 El proceso de elaboración de presupuestos 654
Tipos de presupuestos 656
Presupuestos de operación 656 Presupuestos financieros 657 Presupuestos variables comparados con presupuestos fijos 659 Presupuestos base cero 660
Auditorías 661
Auditorías externas 661 Auditorías internas 661
CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 662
Resumen 662
Preguntas para repaso 664
CASO DE ESTUDIO 2: El informe de auditoría 665
CASO DE ESTUDIO 3: Controles para "Ben & Jerry Homemade, Inc." 666

21

SISTEMA DE OPERACIONES ADMINISTRATIVAS 669

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: Avanzado hacia un tratado de libre comercio con México 686*

CASO DE ESTUDIO 1: En Ford, la calidad es lo primero 671
La naturaleza de las operaciones 672
El sistema de operaciones: un modelo 672 Operaciones en organizaciones de producción y de servicios 673

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: Retirando los Ford, sólo para estar seguros 695*

La importancia de la administración de operaciones 674

Para mejorar la productividad: una medida de eficiencia 674 Satisfacer las prioridades competitivas: claves para la eficacia 677

Diseño de sistemas de operaciones 679

Planeación y diseño de producto/servicio 679 Planeación de la capacidad 680 Proceso de selección 682 Planeación de instalación/ubicación 685 Planeación de la distribución física del equipo 685 Diseño del trabajo (puesto) 688

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 690

Planeación y control de las operaciones 691

Planeación y control de las operaciones 691 Administración del inventario 693

Control de calidad 696

Control de calidad tradicional 696 Garantía de calidad 697 Administración de calidad total (ACT) 697 Recompensas de la calidad 697

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 698

Resumen 699

Preguntas para evaluación 700

CASO DE ESTUDIO 2: Administración de operaciones en el servicio postal de Estados Unidos 701

CASO DE ESTUDIO 3: Automatización en General Motors de Canadá 702

22

SISTEMAS DE INFORMACION 705

■ *APLICACION ADMINISTRATIVA: Fuerza de la información, de qué manera las compañías están usando las nuevas tecnologías para ganar una ventaja competitiva 712*

■ *ADMINISTRACION Y DIVERSIDAD: ¿De dónde vendrán el día de mañana los profesionales de sistemas de información? 714*

■ *ETICA EN LA ADMINISTRACION: Problemas de seguridad y la computadora 724*

■ *ADMINISTRACION INTERNACIONAL: Estrategias de sistemas de información 730*

CASO DE ESTUDIO 1: El uso de la tecnología en Sears para una ventaja estratégica 707

Información y control 708

La naturaleza de la información 709 El papel de las computadoras 710 Componentes de los sistemas de computación 711

Sistemas de información administrativa 712

Evolución del sistema de información administrativa (MIS) 713 Transmisión de información a diferentes niveles administrativos 715

CASO DE ESTUDIO 1: Continuación 717

El papel del jefe de información (CIO) 717

Diseño de un sistema de información administrativa (MIS) basado en la computadora 718

Lineamientos para un diseño efectivo 718

Implantación de un sistema de información administrativa basado en la computadora 720

Problemas en la implantación de un sistema de información administrativa basado en la computadora 721 Superación de los problemas de implantación 726

Computación para el usuario final 726

Sistemas de soporte a las decisiones 727 Sistemas expertos e inteligencia artificial 729 Manejo de la computación del usuario final 732

El impacto de las computadoras y los MIS en los administradores y las organizaciones 734

La continua revolución de la computadora 734

CASO DE ESTUDIO 1: Conclusión 735

Resumen 736

Preguntas de repaso 737

CASO DE ESTUDIO 2: El perfil humano en software 738

CASO DE ESTUDIO 3: La telecomputación en Apple Computer, Inc. 739

CASO SOBRE CONTROL: Control de información en Frito-Lay, Inc. 743

GLOSARIO 745
CREDITOS DE LAS FOTOGRAFIAS 755
INDICE DE EMPRESAS 757
INDICE ONOMASTICO 760
INDICE ANALITICO 769

PREFACIO

La primera edición de *Administración* se publicó en 1978. Desde entonces, la obra ha cobrado prestigio como el libro más utilizado y más vendido en el campo de los principios de administración. El texto ha tenido éxito no tan sólo en Estados Unidos sino también en todo el mundo, tanto en su edición en inglés como en sus traducciones al portugués, español, polaco, indonesio y bahasa-malayo.

Nos ha sorprendido esta impresionante muestra de confianza y el enfoque hacia esta quinta edición es de entusiasmo renovado, con la decisión de sustentar las sólidas bases que representan las cuatro ediciones anteriores que han sido consideradas, de manera amplia, como excelentes herramientas pedagógicas.

Como siempre, este texto aborda la función del administrador. Describe de qué manera hombres y mujeres administran los recursos humanos y las actividades de sus organizaciones de modo que estas organizaciones (o empresas) alcancen sus metas al igual que los objetivos personales.

En este libro, intentamos comunicar el concepto positivo que tenemos acerca del trabajo del administrador. Creemos que este tipo de labor está entre las carreras profesionales más apasionantes, desafiantes y satisfactorias que pueda seguir cualquier persona. Desde luego, las personas están en posibilidad de hacer grandes aportes, por sí mismas, a la sociedad. No obstante, también es posible alcanzar logros importantes por medio de organizaciones administradas, no sólo de empresas, sino asimismo a través de universidades, hospitales, centros de investigación, entidades gubernamentales y otro tipo de instituciones. En organizaciones como las anteriores se integran el talento y los recursos que estos logros exigen. Un administrador que trabaja en el seno de una organización tiene más oportunidades de intervenir en actividades significativas y trascendentes de las que se le presentan a una persona que trabaja sola.

Creemos también que en ninguna otra época ha sido tan satisfactorio —o demandante— el ser administrador como en la actual. La satisfacción se deriva de saber que los administradores eficaces y eficientes están generando un verdadero cambio en el mundo de hoy en día. El desafío proviene de la globalización de la economía, lo cual representa una inmensa gama de cambios constantes, de presiones y de oportunidades competitivas. Considere sólo algunos hechos. El Muro de Berlín es ahora un montón de escombros, y numerosas compañías estadounidenses han emprendido empresas conjuntas en naciones donde hasta hace poco regía el comunismo. A su vez, la Comunidad Económica Europea está marcando el rumbo para una nueva conformación de alianzas comerciales y políticas. Y mientras que las empresas estadounidenses y de otras naciones pretenden captar a los mismos clientes, es igualmente probable que formen empresas conjuntas para investigación y producción. Por tanto, uno de los objetivos de la presente edición es lograr que los lectores y estudiantes perciban estos cambios ambientales y mostrarles de qué manera los administradores están en posibilidad de adaptarse y lo están haciendo. Un segundo objetivo consiste en ayudarle a usted, lector, a adquirir conocimientos vitales en el campo de la administración.

En esta obra, decidimos dirigirnos al lector como si fuera un administrador en potencia. Es patente que, en ocasiones, hasta adoptamos un tono que sugiere que el lector ya *es* administrador. La intención es manifiesta: deseamos fomentar en el lector

que empiece a pensar como administrador lo más pronto posible. Obviamente, cuanto más pronto aprenda el lector a pensar como administrador más rápido estará en condiciones de desarrollar la eficiencia administrativa. Aún resta otra razón fundamental. Todos los administradores –pero en especial los que inician su vida profesional– son evaluados en gran medida en cuanto a qué tan eficientes son como subordinados. Mientras más eficiente sea una persona en la función de subordinada, más probable es que alcance el éxito en su trayectoria como profesionista. Y uno de los mejores medios para aprender cómo convertirse en un excelente subordinado consiste en aprender a pensar igual que lo haría un administrador. Así, al dirigirnos al lector como si fuera un administrador (al menos en potencia) se pretende ofrecer un método útil para contribuir a acrecentar las posibilidades de que, en un futuro, logre el éxito tanto a nivel administrativo como profesional.

■ *DESARROLLO DEL LIBRO*

Como con claridad lo establece la sección de Agradecimientos de este prefacio, contamos con la ayuda de mucha gente, empezando por un talentoso y muy extenso equipo en Prentice Hall –un editor de adquisiciones, un especialista en investigación de mercado, un editor de desarrollo, un diseñador de libros, un editor de producción, un editor de suplementos, un coordinador de suplementos, y muchas personas más– unido por la experiencia y el compromiso de producir material pedagógico eficaz.

Durante la primavera de 1990, empezamos a preparar la quinta edición de *Administración*, cuando Prentice Hall elaboró un cuestionario adaptado en particular para recabar retroalimentación de lectores de la cuarta edición. Cuando se reunió y se verificó toda esta información, dimos por terminados nuestros objetivos y planes en lo que a revisión se refiere, desarrollamos una descripción integral (que se comprobó asimismo con los revisores), e iniciamos el trabajo más enfocado a capítulos por separado.

Un objetivo esencial, con base en la retroalimentación de los lectores, fue lograr que el libro fuera conciso y enfocarnos en conceptos clave y en la investigación. En consecuencia, una parte sustancial de nuestra tarea consistía en analizar las revisiones para marcar lineamientos y luego ajustar tanto la organización como el lenguaje. Al recurrir a la experiencia de muchos años en el desarrollo de textos sobre una amplia variedad de materias, nuestro editor de desarrollo adoptó una perspectiva de estudiante y trabajó para asegurar que se describieran –de manera interesante y sin ambigüedades– los temas fundamentales en la teoría y en la práctica de la administración para el estudiante que lee la obra. A su vez, nuestro editor de desarrollo trabajó para mejorar el programa de ejemplos, al agregar recursos artísticos que aclararan conceptos y funcionaran como auxiliares adicionales para el estudio. Este proceso editorial se aplicó a cada una de las redacciones que al final se convirtieron en la quinta edición de *Administración*.

Así, la quinta edición de *Administración* se enriquece con nuestros años de experiencia en la enseñanza y en escribir libros así como los muchos años de experiencia en su publicación que representa nuestro equipo de apoyo en Prentice Hall. Pensamos que el proceso intensivo de desarrollo y los múltiples recursos con que cuenta nuestro editor nos han permitido preparar una edición actualizada que continúa con la tradición del libro de ser el parámetro con base en el cual se juzgan otras obras.

■ *CASOS ILUSTRATIVOS Y FORMATO DE LOS CAPITULOS*

Es un hecho que los casos sobre administración prevalecen como la herramienta favorita para impartir entre los futuros administradores una idea de lo que en realidad significa practicar la administración de manera cotidiana. Por consiguiente, presentamos más de diecisiete casos. Sin embargo, la cantidad no es el aspecto más importante de los casos, sino el hecho de que son un buen vehículo para el aprendizaje aplicado,

al ayudarle a los estudiantes a desarrollar sus habilidades en la resolución de problemas y en la toma de decisiones.

Los **casos de estudio** con los que se inicia cada capítulo se enfocan en los esfuerzos de empresas tan conocidas como Federal Express, Sony, Ford, Domino's Pizza y Eastman Kodak, a manera de abordar los aspectos que se discuten en un capítulo particular. En puntos estratégicos dentro de cada capítulo y de nuevo al final, retomamos el caso 1, mostrando de qué manera las acciones de la compañía descrita ilustran conceptos claves que poco antes se estudiaron.

A su vez, cada capítulo termina con un caso integral, en el que se enlazan conceptos que fueron analizados en esa parte.

Entonces, los capítulos están organizados de la manera siguiente:

- Una **descripción del capítulo** (en la que se utilizan títulos y subtítulos) se une con **Objetivos de aprendizaje,** para ayudar a que el estudiante haga una lectura preliminar y planee su aprendizaje.
- El **Caso de estudio 1** presenta algún dilema de la vida real con que se enfrentan los administradores de hoy en día en algunas de las compañías más importantes del mundo.
- **En la introducción al capítulo** se hace un estudio preliminar, en general, de los principales conceptos y prioridades del capítulo.
- En los **recuadros sobre administración y diversidad** queda de manifiesto nuestro conocimiento cada vez más profundo acerca de lo muy diverso de nuestra población, al igual que de nuestra obligación, como administradores, de respetar y hasta cultivar los inmensamente fértiles talentos que gente con diversa capacidad aportan al lugar de trabajo.
- Los recuadros de **Administración internacional,** en concordancia con la creciente importancia de los acontecimientos a nivel internacional, analizan de qué manera los eventos más recientes generan tanto oportunidades como desafíos para los administradores.
- En los recuadros sobre **Etica en la administración** se señalan los aspectos de la ética que afectan a toda decisión administrativa, destacando lo que creemos es una de las áreas más importantes en la administración moderna.
- Los recuadros relativos a **Aplicación de la administración** contribuyen con otro ejemplo de cómo los administradores modernos utilizan y practican las teorías y conceptos académicos en forma cotidiana.
- A lo largo de los capítulos, las entradas del **glosario al margen** proporcionan definiciones concisas y claras que aclaran conceptos y simplifican su repaso y estudio. Desde luego, estas entradas se complementan con un glosario completo al final del libro.
- Un **resumen del capítulo** ofrece un repaso claro y sucinto del contenido del capítulo, con lo que ayuda a que el estudiante analice de nuevo los conceptos que recién ha aprendido.
- Las **preguntas para repaso,** que resultan clave para los *objetivos de aprendizaje* del capítulo, le permiten al estudiante otra oportunidad para evaluar su comprensión y detectar cualquier área que no haya entendido.

■ *CARACTERISTICAS IMPORTANTES DE LA QUINTA EDICION*

Mayor énfasis en el ámbito internacional

Los aspectos internacionales de la administración siguen siendo cada vez más importantes. Si bien en cada edición sucesiva hemos ampliado nuestra cobertura de este tema, en la presente cambiamos de lugar el capítulo relativo a la dimensión internacional del final del libro a la segunda parte, donde permite disponer un marco para muchos análisis subsecuentes. De acuerdo con el mayor conocimiento de la economía a nivel global, gran parte de los ejemplos significativos se derivan de experiencias en el campo de la administración internacional, como lo son muchos de los casos de los

capítulos. En los ejemplos se incluyen el esfuerzo del banco Sumitomo por lograr un liderazgo mundial, el propósito de Federal Express de crecer en todo el mundo, la experiencia que vivió Lucky-Goldstar de Corea para transferir las prácticas administrativas de ese país a sus plantas en Estados Unidos, los intentos de Harley-Davidson por contrarrestar la competencia japonesa y la desastrosa experiencia de Union Carbide en Bhopal, India. Esta experiencia encuentra eco, asimismo, en los recuadros sobre Administración Internacional, en los cuales se refleja el hecho de que la administración se ha convertido en una verdadera actividad global que comprende una inmensa variedad de encuentros, actividades y problemas interculturales.

Una mayor sensibilidad hacia la diversidad

A medida que las organizaciones incrementen su actividad internacional, los administradores de todos los niveles tendrán oportunidad de comunicarse, negociar y trabajar con sus contrapartes de otras culturas. Aun los administradores que jamás han salido de su país natal encontrarán que han de administrar una fuerza de trabajo cada vez más diversa, compuesta por empleados provenientes de una amplia variedad de antecedentes culturales, raciales y étnicos. Y gracias a la legislación federal, muchos más trabajadores que padecen impedimentos físicos estarán en condiciones de ingresar al mercado de trabajo y quizá en la cúpula ejecutiva de organizaciones de cualquier tamaño. Por tanto, los administradores necesitan mostrar sensibilidad hacia esta diversidad, y aprender a trabajar con muchos y distintos tipos de personas. De hecho, muchos piensan que los líderes de la economía global serán aquellas empresas que sean capaces de detectar el talento de sus mejores empleados, sin que la diversidad sea un obstáculo. Con la intención de contribuir a que el lector desarrolle su sensibilidad ante los aspectos de la diversidad, con objeto de destacar estos aspectos, hemos agregado varios recuadros sobre Administración y Diversidad.

Prevalece el énfasis en la administración

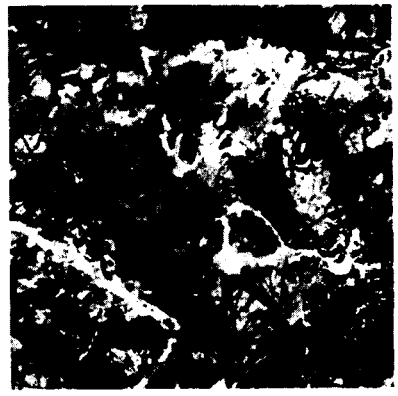
Al igual que en la cuarta edición, uno de los objetivos fundamentales de esta revisión consistió en dar prioridad a la experiencia del aprendizaje en el estudiante. Uno de los ejemplos más ilustrativos de ello es el capítulo que aborda la administración personal de la carrera profesional. Además, hemos enfatizado su relevancia por medio de ejemplos y a través de casos que son una novedad en esta edición.

Derivados de las actividades de las organizaciones líderes en la actualidad, los ejemplos contemporáneos muestran de qué manera están, los administradores modernos, aplicando las teorías y conceptos académicos hoy en día. Aunque gran parte de estos ejemplos se incluyen en el texto, muchos se presentan como parte de los pies de fotografía en los que se explican los efectos de las actividades de carácter administrativo. Y mientras que gran parte de los ejemplos hacen referencia a compañías incluidas en la lista de las 500 de Fortune, en muchos se presentan organizaciones pequeñas, con la intención de recordarle al lector que los administradores eficientes se encuentran en empresas de cualquier tamaño.

Hasta un breve vistazo a la tabla de contenido permitirá formarse una idea de los muchos ejemplos prácticos que contienen los recuadros sobre Aplicación de la administración, la Ética en la administración y Administración internacional, al igual que los nuevos acerca de Administración y diversidad.

Capítulo Uno

Administración y Administradores



Detalle de Jackson Pollock, *Convergencia*

Las organizaciones y la necesidad de la administración
- *¿Por qué son necesarias las organizaciones y los administradores?*
- *El desempeño administrativo y organizacional*

El proceso administrativo
- *Planeación*
- *Organización*
- *Liderazgo*
- *Control*
- *Proceso administrativo en la práctica*

Tipos de administradores
- *Niveles de administración*
- *Administradores funcionales y administradores generales*

Las habilidades y el nivel administrativo
- *Funciones administrativas*
- *Funciones interpersonales*
- *Funciones informativas*
- *Funciones de toma de decisiones*

El desafío de la administración
- *La necesidad de visión*
- *La necesidad de ética*
- *La necesidad de diversidad cultural*
- *La necesidad de capacitación*

Al terminar este capítulo, el estudiante deberá ser capaz de:

1. Definir los términos *organización* y *admistración* y explicar por qué cada uno es importante.
2. Comparar los conceptos de "eficacia" y "eficiencia" de Drucker y explicar su importancia en el desempeño administrativo.
3. Describir las actividades básicas en el proceso administrativo y explicar cómo se relacionan.
4. Elaborar una lista de funciones de los distintos tipos de administradores y describirlas.
5. Explicar por qué, a diversos niveles, los administradores requieren de diferentes combinaciones de capacidad técnica, humana y conceptual.
6. Presentar ejemplos de los diversos roles que desempeñan los administradores dentro de una organización.
7. Explicar cómo la visión, la ética, el respeto a la diversidad cultural y la capacitación pueden contribuir a que los individuos enfrenten los desafíos de la administración.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Un día típico en la vida de Alison Reeves

Alison Reeves es un ejecutivo de nivel medio en Paramount Communications, un inmenso conglomerado cuyas oficinas centrales están en Nueva York. Cuando aborda el tren para volver a su casa en Nueva Jersey, es un fiel reflejo de un día excitante, lo cual, para ella se ha convertido en rutina cotidiana.

Cuando llegó a su oficina a las 7.45 encontró sobre su escritorio un informe de investigación de mercado. Bob Chang, director de investigación de mercados, había pasado gran parte de la semana integrando el informe y Alison debía revisarlo antes de presentárselo al vicepresidente. Mientras tomaban café, Bob y Alison platicaron durante 20 minutos e hicieron la planeación logística para que Procesamiento de Datos y Diseño elaborará una copia final del informe.

Cuando Alison regresó a su oficina había recibido tres mensajes telefónicos. Contestó dos de las llamadas, pero sólo encontró a una persona y programó una cita posterior. Ahora, estaba retrasada para una junta en la oficina a las 8.30 que se prolongó hasta las 10.30. Volvió a su oficina y encontró otros cinco *nuevos* recados telefónicos, inclusive uno de la persona que había intentado localizar *antes* de la junta.

Las proyecciones del presupuesto para el año próximo debían estar listas al día siguiente, así como las revisiones sugeridas a la presentación de objetivos de la división. Mientras tanto, Alison tenía que reunirse con su jefe, hoy a las 2.00, para explicar por qué su departamento había excedido su presupuesto para el presente año. Pensó en trabajar durante la hora de la comida y prepararse para la reunión, sin embargo, decidió que no era muy razonable cancelar la comida con el nuevo gerente de un departamento que con frecuencia competía con el de ella en cuanto al tiempo y la atención que su jefe les dedicaba. Alison regresó de la comida a la 1.30 decidida a planear su presupuesto para el próximo año y ofrecer una buena explicación de por qué se había excedido en su presupuesto.

La reunión de las 2.00 transcurrió en forma normal. El jefe de Alison quedó complacido con la forma en que ella se anticipó al presupuesto del año siguiente y apreció mejor sus planes respecto al departamento. Pasaron 15 minutos revisando la agenda prevista y otros 45 minutos discutiendo acerca de la organización, el jefe de Alison le decía que estaba considerando reorganizar la división para eliminar cierta duplicación de esfuerzos. Al final de la reunión Alison mencionó el informe que ella y Bob habían preparado y comentó la buena labor que había hecho Bob.

A las 3.00, Alison fue por un café y se encontró a uno de los principales vendedores de la división, quien



acompañaba a uno de los clientes principales en una visita. Alison mencionó el informe de mercado recién terminado ya que hacía referencia a un producto que el cliente había comprado. Los tres platicaron durante 20 minutos y Alison obtuvo información valiosa para el informe de mercadotecnia.

A las 3.30, Alison asistió a una junta del equipo de trabajo inter-divisional que se estableció para coordinar la campaña United Way de la compañía. Cuando regresó a su oficina a las 5.30, su escritorio estaba tapizado de recados telefónicos de color rosa. Contó ocho y empezó a contestar llamadas a las personas que habían llamado y que pudieran estar todavía en el trabajo.

Alison salió de su oficina a las 7.00, estaba cansada pero se sentía bien. Había logrado avances importantes en varios asuntos. Por primera vez, su jefe había confiado en ella y gozaba de una placentera sensación de seguridad. Aparentemente, el informe de Bob era un verdadero triunfo, y la información que ella había conseguido esa tarde, por medio del cliente, contribuía a ello.

Ahora podía empezar a pensar en tomar una decisión sobre una contratación que debía realizar. Tres candidatos bien calificados —un hombre blanco, una mujer asiática, y una mujer de raza negra—, habían resultado finalistas en el proceso de entrevistas. ¿Cuál de ellos, se preguntaba Alison, sería mejor para el departamento y para cumplir el compromiso de la Paramount de desarrollar un equipo diversificado de trabajo? Se dirigió al vagón de fumadores, tan sólo para recordar que había dejado de fumar como respuesta a una solicitud de que los administradores debían ser el ejemplo entre sus empleados. Está bien, pensó, tal vez el gimnasio esté abierto cuando llegue a casa.

Alison es un administrador típico en una organización inmensa. Sus días son de constante actividad, y pasa más tiempo en reuniones y manejando las interrrupciones del que emplea en trabajar tranquila en su escritorio. ¿Qué es la administración, y qué hacen miles de administradores como Alison cada día y durante tantas largas horas? En este capítulo comenzaremos a contestar esa pregunta.

■ *LAS ORGANIZACIONES Y LA NECESIDAD DE LA ADMINISTRACION*

organización Dos o más personas que trabajan juntas en forma estructurada para alcanzar un objetivo específico o un conjunto de objetivos.

Durante la mayor parte de nuestra vida somos miembros de alguna **organización:** una universidad, un equipo deportivo, un grupo musical o teatral, una asociación religiosa o cívica, una rama de las fuerzas armadas o una empresa. Algunas, como el ejército o una gran corporación, tendrán una organización muy formal. Otras, como un equipo de balóncesto del vecindario, pueden estar estructuradas de modo más informal. Pero sin importar sus diferencias, todas las organizaciones a las que pertenecemos tienen en común varios elementos.

Quizá el elemento común más obvio de ellas es una *meta* o finalidad. Las metas variarán (por ejemplo, conquistar el campeonato de liga, entretener a una audiencia, vender un producto), pero sin una meta no habrá razón para que exista una organización. Las organizaciones también contarán con un programa o método para alcanzar sus metas: practicar los puntos finos de un deporte a fin de ganar juegos, ensayar varias veces antes de cada representación, fabricar un producto y hacerle publicidad. Sin algún *plan* de lo que debe hacer, ninguna organización podrá ser muy eficaz. Las organizaciones han de adquirir y asignar los recursos necesarios para conseguir sus metas: es preciso disponer de un campo de juego o una sala de ensayos; hay que hacer presupuestos para los sueldos. Las organizaciones no son autosuficientes, sino que siempre existen en un ambiente junto con otras de las cuales obtienen los recursos que requieren: un equipo no puede jugar sin el equipo requerido; los fabricantes deben tener contratos con muchos proveedores diferentes. Por último, las organizaciones tendrán líderes o *administradores* que les ayuden a cumplir con sus metas. En algunas organizaciones es más fácil que en otras saber quiénes son los líderes (un entrenador, un conductor, un ejecutivo de ventas). Pero, sin una **administración** eficaz, las organizaciones seguramente sufrirán tropiezos y problemas.

administración El proceso de planear, organizar, liderear y controlar el trabajo de los miembros de la organización y de utilizar todos los recursos disponibles de la empresa para alcanzar objetivos organizacionales establecidos.

En este libro se estudia cómo se administran las organizaciones o, más específicamente, cómo los administradores pueden ayudar mejor a sus empresas a establecer y alcanzar sus metas. Nos concentraremos en las organizaciones *formales* (entre ellas las empresas de negocios, las instituciones religiosas, los organismos gubernamentales o los hospitales) que ofrecen bienes o servicios a sus clientes y oportunidades de carrera a sus miembros. Pero cualquiera que sea la formalidad de su función, todos los administradores de las organizaciones tienen la misma responsabilidad básica: ayudar a otros miembros de la organización a fijar y lograr una serie de metas y objetivos.

Por qué las organizaciones y los administradores son necesarios

Casi todos los días, por lo menos esa es nuestra impresión, el lector encuentra en la primera plana de los periódicos noticias como las siguientes:

- ❑ "Las importaciones de autos captan parte del mercado"
- ❑ "Las cifras del déficit en el presupuesto federal se corrigen en forma ascendente"
- ❑ "El índice Dow Jones cae por tercer día consecutivo"
- ❑ "La EPA impone multas a los desechos industriales ilegales"

Las historias a que se refieren los encabezados anteriores nos hacen preguntarnos si las organizaciones de la sociedad moderna han fracasado. Algunos norteamericanos piensan que las organizaciones gubernamentales, de negocios y laborales, han crecido demasiado, al grado que ya no pueden mantenerse en contacto con las necesidades de la población y que sus líderes carecen de normas éticas rigurosas. Desde luego, criticar a las organizaciones es una costumbre muy arraigada en el pueblo norteameri-

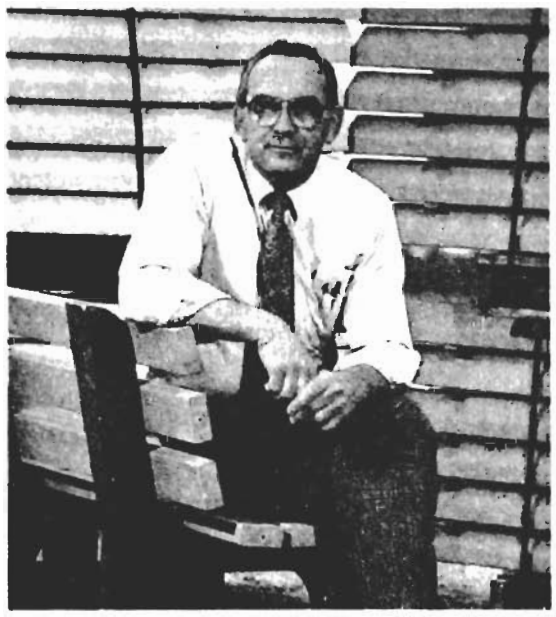
cano. Sin embargo, las organizaciones constituyen un elemento indispensable de la vida civilizada por varias razones: sirven a la sociedad; nos permiten lograr cosas que, como individuos, no podríamos hacer con la misma eficiencia en absoluto; nos ayudan a asegurar la continuidad del conocimiento, y sirven de importante fuente de carreras.

LAS ORGANIZACIONES SIRVEN A LA SOCIEDAD. Las organizaciones son importantes porque son instituciones sociales que reflejan ciertos valores y ciertas necesidades aceptadas culturalmente. Permiten que vivamos juntos en forma civilizada y lograr objetivos como sociedad. Desde los departamentos locales de policía hasta las grandes corporaciones multinacionales, las organizaciones sirven a la sociedad haciendo del mundo un lugar mejor, más seguro, económico y agradable donde vivir. Sin ellas, seríamos poco más que animales con cerebros desusadamente grandes.

LAS ORGANIZACIONES LOGRAN OBJETIVOS. Reflexionemos un momento sobre cuántas organizaciones trabajan para producir el papel en que está impreso este libro: taladores, un aserradero, los fabricantes de diversos tipos de equipo y suministros, los camioneros, una fábrica de papel, los distribuidores, las compañías telefónicas y de energía eléctrica, los productores de combustibles, el servicio postal, los bancos, otras instituciones financieras y muchas otras más. Aun cuando un individuo que trabaje en forma aislada pudiera hacer lo mismo que estas organizaciones para producir una resma de papel, lo cual es poco probable, nunca podría realizarlo con la misma eficacia o rapidez que ellas.

Así pues, es evidente que las organizaciones y las personas que las administran cumplen esta función esencial: al superar nuestras limitaciones como individuos, nos permiten conseguir metas que de lo contrario nos resultaría mucho más difícil o hasta imposible realizar.





Las organizaciones sirven a la sociedad. Los plásticos reciclables (izquierda) ocupan 20% de los inmensos basureros de la nación. En respuesta muchos gobiernos locales están recolectando y vendiendo material reciclable a intermediarios que los venden a empresas como Hammer's Plastic Recycling Corp. Utilizando un proceso patentado por su fundador Floyd Hammer (derecha) el plástico reciclable es transformado en barras resistentes a la intemperie para parques, acotaciones para estacionamientos y objetos decorativos para jardines, de los cuales, la oficina de parques de Chicago ordenó 40,000 en 1990. La compañía de Hammer, ubicada en Iowa Falls, registró ventas por 4.2 millones de dólares en sus dos plantas de Iowa y Florida durante 1989, y contempla construir 16 plantas más en todo el país.

LAS ORGANIZACIONES PRESERVAN EL CONOCIMIENTO. La historia nos enseña que, cuando el conocimiento escrito se destruye a gran escala (por ejemplo, cuando fueron incendiados el museo y la biblioteca de Alejandría en el siglo I a. C.), gran parte de él jamás se recupera. Necesitamos los documentos de los logros de antaño, pues nos proporcionan una base de información a partir de la cual podemos adquirir más conocimientos y obtener mejores resultados. Si no contáramos con esos documentos, la ciencia y otros campos del saber no evolucionarían.

Las organizaciones (entre ellas las universidades, los museos y las corporaciones) son imprescindibles porque guardan y protegen la mayor parte de los conocimientos importantes que la civilización ha ido reuniendo y registrando. De esa manera, contribuyen a que el conocimiento sea un puente entre las generaciones del pasado, las del presente y las del futuro. Además, las organizaciones mismas enriquecen el conocimiento del hombre al desarrollar métodos nuevos y más eficientes de hacer las cosas.

LAS ORGANIZACIONES OFRECEN CARRERAS. Las organizaciones son importantes para nosotros porque brindan a sus empleados un medio de subsistencia y, dependiendo de las prácticas y eficacia de sus administradores, tal vez de satisfacción personal y autorrealización. Muchos tendemos a asociar las oportunidades profesionales con las corporaciones de negocios, pero también ofrecen carreras remuneradoras muchas otras organizaciones como las iglesias, organismos gubernamentales, escuelas, hospitales y otras instituciones.

Desempeño administrativo y organizacional

La eficacia con que una organización alcanza sus objetivos y satisface las necesidades de la sociedad depende de cuán bien realicen su trabajo los administradores. Si hacen bien su trabajo, es probable que la organización logre alcanzar sus objetivos. Y si las principales organizaciones de un país alcanzan sus metas, la nación, como un todo, prosperará. El éxito económico del Japón es una evidencia clara de este hecho. (Veáse el recuadro de Aplicación Administrativa.)

desempeño administrativo La medición de qué tan efectivo y eficiente es un administrador, qué tan bien determina o logra objetivos convenientes.

La eficacia con que los administradores cumplen con sus obligaciones —**desempeño administrativo**— es tema de muchos debates, análisis y confusión en Estados Unidos y en muchos otros países.[1] Debates igualmente intensos han surgido respecto a la eficacia con que las organizaciones de una sociedad efectuán *sus* "tareas" (desempeño organizacional).[2] En los capítulos que siguen se exponen varios criterios y conceptos para evaluar (valorizar) a administradores y organizaciones.[3] Muchos de ellos se basan en dos conceptos propuestos por Peter Drucker, uno de los autores de mayor prestigio en la administración. Drucker ha señalado que el desempeño de un gerente puede medirse a partir de dos conceptos: eficiencia y eficacia.[4] Dice que *eficiencia* significa "hacer correctamente las cosas" y que *eficacia* significa "hacer las cosas correctas".

La *eficiencia*, o sea la capacidad de hacer correctamente las cosas, es un concepto de "entrada-salida" (insumo-producto). El administrador eficiente es aquel que logra las salidas, o resultados, que corresponden a las entradas (mano de obra, materiales y tiempo) utilizadas para conseguirlos. Los que logran minimizar el costo de los recursos con que obtienen sus metas están obrando de manera eficiente.

En cambio, la *eficacia* es la capacidad de escoger los objetivos *apropiados*. El administrador eficaz es aquel que selecciona las cosas correctas para realizarlas. Un administrador que seleccione un objetivo inapropiado (producir exclusivamente automóviles grandes cuando la demanda de automóviles pequeños es enorme) será ineficaz. Ese administrador será ineficaz aun cuando produzca los automóviles grandes con la máxima eficiencia. La falta de eficacia no puede ser compensada con la eficiencia, por grande que sea ésta. De hecho, Drucker opina que la eficacia es la clave del éxito de una organización. Por tanto, antes de centrarnos en la eficiencia, debemos estar seguros de qué es lo que hay que hacer.[5] En el capítulo 7, "Planeación y administración estratégicas", hablaremos más de la determinación de objetivos.

■ *EL PROCESO ADMINISTRATIVO*

Se ha dado en llamar a la administración "el arte de hacer las cosas a través de la gente". Esta definición de Mary Parker Follett, destaca el hecho de que los administradores logran objetivos organizacionales disponiendo que *otros* realicen cualesquiera labores que se consideren necesarias, no realizando las labores *por sí mismos.*

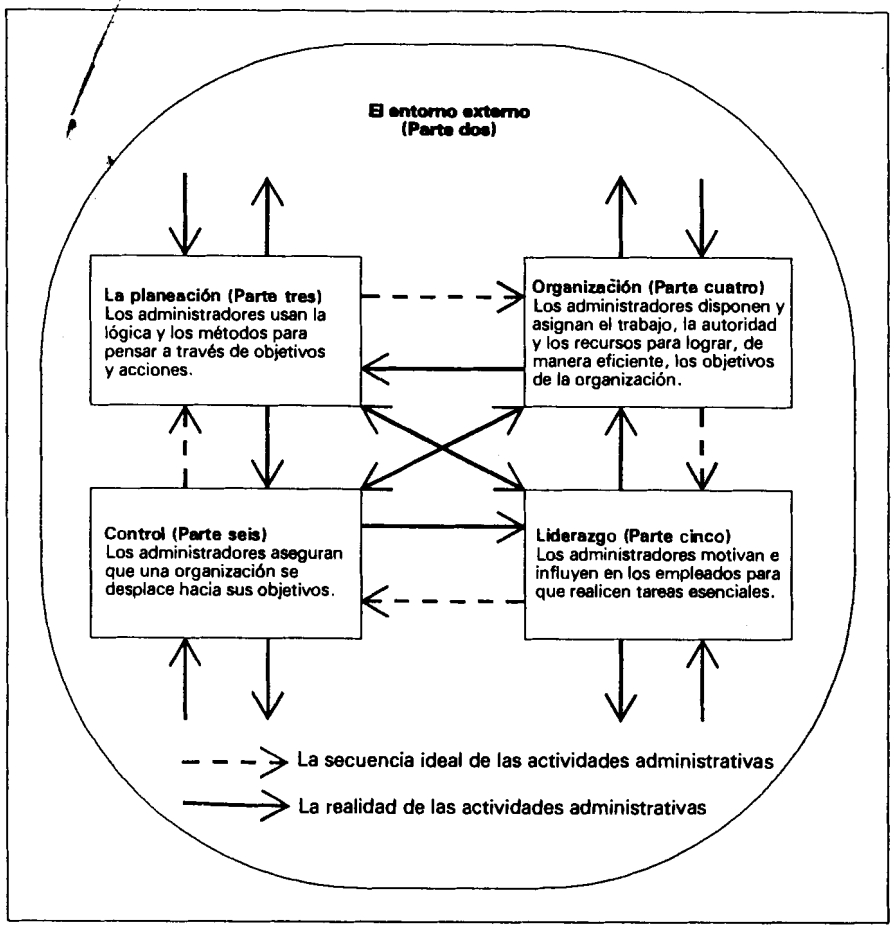
La administración es eso y tanto más que, de hecho, no puede aceptarse ninguna definición en forma universal. Además, las definiciones cambian en la medida en que cambian las circunstancias de las organizaciones. El análisis que realizaremos se iniciará con una definición bastante compleja para destacar importantes aspectos de la administración.

> La administración es el proceso de planear, organizar, liderear y controlar los esfuerzos de los miembros de la organización, y el empleo de todos los demás recursos organizacionales para lograr objetivos organizacionales establecidos.[6]

Un *proceso* es una forma sistemática de hacer cosas. La administración se define como un proceso porque todos los administradores, sin importar sus aptitudes particulares o su capacidad, intervienen en actividades relacionadas para lograr los objetivos deseados. (Veáse la figura 1-1.)

Es más fácil entender algo tan complejo como la administración, si se describe como una serie de partes por separado. Las descripciones de este tipo, denominadas

FIGURA 1-1 La naturaleza interactiva del proceso administrativo



APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

De la tierra de las oportunidades a la tierra del Sol naciente

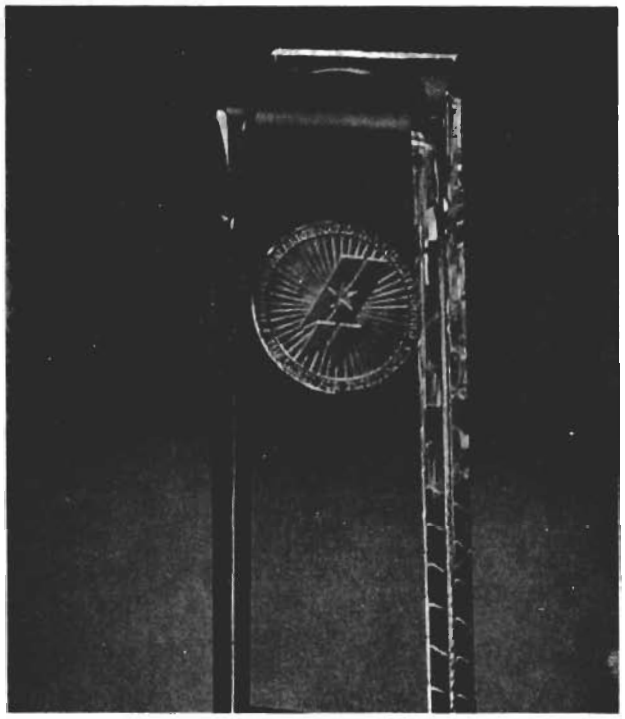
Los artículos fabricados en Japón se hicieron famosos en una época debido a la mala calidad de sus imitaciones. (Esto es cierto, pregúntaselo a tus padres o maestros.) Cuando los japoneses advirtieron este problema, no intentaron mejorar su imagen. Por el contrario, se esforzaron por mejorar sus técnicas de fabricación. Hoy, todos sabemos que alcanzaron el éxito en su empresa.

Lo que pocas personas saben es que gran parte de los productos que con tanto éxito venden los japoneses se inventaron en Estados Unidos, y fueron fabricados conforme a normas establecidas por un estadounidense. En su propio país, se le conoce poco, es casi un profeta anónimo; en Japón, es una celebridad nacional.

Este personaje es W. Edwards Deming, a través de libros y artículos emprendió la "cruzada por la calidad" que lleva ya varias décadas. Japón lo descubrió en 1950, cuando acudió a dar varias conferencias sobre control de calidad. Un año después, en Japón, se realizó un concurso nacional sobre mejoramiento de la calidad cuyo ganador recibiría lo que ahora se conoce como el Premio Deming. Es uno de los mayores honores del país.

Deming ha establecido 14 puntos para administradores de alto nivel que pretenden promover la calidad:

1. Planear para el futuro a largo plazo, no para el mes siguiente o el año próximo.
2. Jamás sea complaciente acerca de la calidad de su producto.
3. Establezca un control estadístico sobre sus procesos de producción y exija que sus proveedores lo hagan también.
4. Trate con el menor número posible de proveedores, desde luego, con los mejores.
5. Determine si sus problemas se deben a partes específicas del proceso de producción o si emanan del propio proceso en su conjunto.
6. Capacite a sus empleados para que realicen las labores que se les pide desempeñen.
7. Acreciente la calidad de sus supervisores de línea (veáse el capítulo 12).
8. "Deseche el temor".
9. Anime a los departamentos a trabajar en forma conjunta y estrecha en lugar de concentrarse en distinciones por departamento o por división.
10. No pretenda adoptar objetivos numéricos estrictos, incluyendo la tan popular fórmula de "cero defectos" (veáse el capítulo 21).



Premio nacional a la calidad. Creado por el congreso de Estados Unidos en 1987, el premio nacional Malcolm Baldrige a la calidad es equivalente al premio Deming en el Japón. Los ganadores recientes incluyen a Xerox, IBM, Federal Express, la división Cadillac de General Motors y Wallace Co., un fabricante de tubería de Houston.

11. Exija a sus empleados que hagan un trabajo de calidad, no sólo que estén en su lugar de 9 a 5.
12. Capacite a sus empleados para que comprendan los métodos estadísticos.
13. Cuando surja la necesidad, capacite con nuevos conocimientos a sus empleados.
14. Responsabilice a los admistradores de alto nivel de la implantación de estos principios (veáse el capítulo 8).

Algunos de estos puntos son de sentido común, otros se aclararán a medida que conozca más el material que se analiza a lo largo del libro.

Fuente: W. Edwards Deming, "Improvements of Quality and Productivity Through Action by Management", *National Productivity Review* (invierno 1981-1982):12-22.

modelos, han sido utilizados durante décadas por estudiantes y profesionales de la administración. El modelo es una simplificación del mundo real, usado para presentar relaciones complejas en términos fáciles de entender. En efecto, recurrimos a un modelo (sin identificarlo como tal) cuando dijimos en páginas anteriores de este capítulo que las principales actividades administrativas son planear, organizar, dirigir y controlar. Este modelo fue desarrollado a fines del siglo XIX y, como nos lo revelará una hojeada a la tabla de contenidos, todavía se emplea en la actualidad.[7] En el resto de esta sección, describiremos en forma breve estas cuatro actividades gerenciales principales. Luego, se explicará la naturaleza del proceso administrativo.

Planeación

La *planeación* implica que los administradores piensen, a través de sus objetivos y acciones, y con anticipación, que sus acciones se basan en algún método, plan o lógica, más que en una mera suposición. Los planes dan a la organización sus objetivos y fijan el mejor procedimiento para obtenerlos. Además, permiten: 1) que la organización consiga y dedique los recursos que se requieren para alcanzar sus objetivos; 2) que los miembros realicen las actividades acordes a los objetivos y procedimientos escogidos, y 3) que el progreso en la obtención de los objetivos sea vigilado y medido, para imponer medidas correctivas en caso de ser insatisfactorio.

El primer paso en la planeación es la selección de las metas de la organización. Después se fijan los objetivos de las *secciones* (sus divisiones, departamentos, etc.). Una vez escogidos los objetivos, se fijan los programas para alcanzarlos en una forma sistemática. Por supuesto, al seleccionar los objetivos y elaborar los programas, el administrador considera su factibilidad y si serán aceptables a los directivos y empleados de la organización.

Los planes hechos por la alta gerencia para la organización en general pueden abarcar periodos hasta de cinco o diez años. En una gran organización, digamos una corporación multinacional de energía, los planes pueden implicar inversiones de millones de dólares. La planeación que llevan a cabo en los niveles inferiores los administradores de nivel primario o de nivel medio comprende periodos mucho más cortos. Por ejemplo, pueden referirse al trabajo del día siguiente o a una reunión de dos horas que se celebrará en una semana. La planeación se discutirá con mayor detalle en la parte tres. Por ejemplo, el caso 1 del capítulo 7, mostrará cómo el director de Federal Express, planeó el futuro de tal forma que la compañía fuera "un conducto de información" para el mundo.

Organización

La *organización* es el proceso de disponer y destinar el trabajo, la autoridad y los recursos entre los miembros de una organización en una forma tal que puedan lograr los objetivos de la organización de manera eficiente. Objetivos diferentes requerirán un tipo especial de estructura de organización para poder ser realizados. Así, una empresa que se propone desarrollar software de computadora tendrá que ser muy distinta de otra que desea fabricar pantalones de mezclilla. Para fabricar un producto estandarizado como este último se requieren técnicas eficientes de línea de ensamble, mientras que para escribir programas de computadora se necesitan equipos de profesionales: analistas de sistemas, ingenieros de software y operadores. Pese a que todas esas personas interactúan eficazmente, no se les puede organizar a partir de una línea de ensamble.

Por tanto, los administradores deben adecuar la estructura de la organización con sus objetivos y recursos, un proceso que se denomina *diseño organizacional*. En la parte cuatro se discutirá la organización con mayor detalle. Por ejemplo, en el capítulo 11 se leerá un caso ilustrativo en el que se muestra cómo se organizó Hewlett-Packard para reflejar el objetivo de proporcionar un mejor servicio a diferentes tipos de clientes.

Liderazgo

El *liderazgo* implica dirigir, influir y motivar a los empleados para que realicen tareas fundamentales.

A diferencia de la planeación y la organización que se ocupan de los aspectos más abstractos del proceso administrativo, el liderazgo es una actividad muy concreta: requiere trabajar directamente con la gente. Al establecer la atmósfera adecuada, los administradores contribuyen a que los empleados den lo mejor de sí. En la parte cinco se estudiará con más detalle el liderazgo. En el capítulo 17, por ejemplo, se podrá evaluar si Jack Welch es un líder efectivo en General Electric.

Control

Por último, el administrador debe cerciorarse de que las acciones de los miembros de la organización la lleven a la obtención de sus metas. Esta es la función de control y consta de tres elementos primordiales: 1) establecer normas de desempeño; 2) medir el desempeño actual; 3) comparar este desempeño con las normas establecidas; y 4) si se detectan deficiencias emprender acciones correctivas. Mediante la función de control, el administrador mantiene la organización en la vía correcta sin permitir que se desvíe demasiado de sus metas. El control se analizará con más detalle en la parte seis.

El proceso administrativo en la práctica

Hemos presentado aquí un modelo del proceso administrativo. Pero las relaciones descritas antes están interrelacionadas más de lo que indica el modelo. Por ejemplo, vimos que las normas y pautas se utilizan como un medio de controlar las acciones de los empleados; pero es obvio que el establecimiento de tales normas o estándares es también parte inherente del proceso de planeación y un elemento integral es la motivación de subordinados. Y el hecho de imponer medidas correctivas, que también se señaló como una actividad del control, a menudo supone un ajuste en los planes.

En la práctica, el proceso administrativo no incluye cuatro conjuntos aislados o poco conexos de actividades, sino un grupo de funciones *interrelacionadas*. Esta interacción se resume en la figura 1-1, en la que las líneas negras indican la secuencia ideal. No obstante, en realidad varias combinaciones de estas actividades funcionan de manera simultánea; este hecho se representa en líneas punteadas. Además, los administradores están limitados por consideraciones internas, su ubicación dentro de la organización, su jerarquía, lo limitado de los recursos y la necesidad de coordinar sus acciones con las de otros. Los administradores también deben adaptarse al entorno donde opera su organización. Por esta razón, la parte dos se enfocará al ambiente externo de la organización.

■ *TIPOS DE DIRECTORES O ADMINISTRADORES*

Hemos venido usando el término *administrador* para designar a aquel que es responsable de llevar a cabo las cuatro principales actividades de la administración. Sin embargo, los administradores pueden ser clasificados en dos formas: por su *nivel* en la organización (de nivel primario, de nivel medio y de alto nivel) y por la *clase* de actividades organizacionales de que se encargan (administradores funcionales y generales).

Niveles de la administración

ADMINISTRADORES DE NIVEL PRIMARIO. El nivel más bajo en una organización donde los individuos son responsables del trabajo de otros recibe el nombre de

administradores de nivel primario (o de primer nivel) Sólo son responsables del trabajo de los empleados operativos y no supervisan a otros administradores; componen el nivel "primario" o inferior en la jerarquía de la organización.

administradores de nivel medio Son los de rango medio en la jerarquía de la organización; son responsables de otros administradores y en ocasiones de algunos empleados operativos.

administradores de alto nivel Son los responsables de la administración global de la organización. Establecen políticas operativas y guían la interacción de la organización con su ambiente externo.

administración de primera línea o de primer nivel. Estos administradores dirigen a los empleados de operación solamente; no supervisan a otros colegas. Ejemplo de ellos son el "capataz", o supervisor de producción en una planta industrial, el supervisor técnico en un departamento de investigación y el supervisor administrativo en una gran oficina. A estos administradores se les llama a veces supervisores.

ADMINISTRADORES DE NIVEL MEDIO. La designación **administración de nivel medio** puede referirse a más de un nivel en una organización. Los administradores que pertenecen a este nivel dirigen las actividades de otros administradores y, algunas veces, también las de los empleados de operación. Sus principales responsabilidades son dirigir las actividades que cumplen con las políticas de la organización y equilibrar las exigencias de sus superiores con las capacidades de sus subordinados.

ADMINISTRADORES DE ALTO NIVEL. La **alta administración,** que se compone de un grupo relativamente reducido de ejecutivos, es responsable de la dirección global de la organización. Establece las políticas de operación y guía la interacción de la organización con su ambiente. Los títulos típicos de estos administradores son "presidente ejecutivo", "presidente" y "vicepresidente". Los títulos varían según la organización y no siempre son un criterio confiable de pertenencia al nivel más alto de la jerarquía.

Administradores funcionales y administradores generales

La otra gran clasificación de los administradores se basa en la gama de actividades que dirigen.

administrador funcional Un administrador responsable de una sola actividad en la organización, como finanzas o administración de recursos humanos.

administrador general El individuo responsable de todas las actividades como producción, ventas, mercadotecnia y finanzas, de una organización como una empresa o una subsidiaria.

ADMINISTRADOR FUNCIONAL. El **administrador funcional** es responsable de *una* sola actividad organizacional, como producción, mercadotecnia *o* finanzas. Las personas y actividades que preside se ocupan de un conjunto común de actividades.

ADMINISTRADOR GENERAL. El **administrador general** supervisa una unidad compleja, digamos una compañía, una subsidiaria o una división independiente. Es el responsable de *todas* las actividades de dicha unidad: su producción, mercadotecnia, *y* finanzas.[8] Una pequeña empresa puede tener un solo administrador general (su presidente o vicepresidente ejecutivo), pero una gran organización a veces tiene varios, cada uno a la cabeza de una división más o menos independiente. Así, en una gran compañía de alimentos, puede haber una división de comestibles, una división de productos refrigerados y una división de productos congelados, con un administrador general que preside cada una. A semejanza del presidente ejecutivo de una firma pequeña, cada uno de los tres jefes divisionales será el responsable de todas las actividades de la unidad.



Un gerente general. "Piensa en grande, porque Coca-Cola es grande" dice William Hoffman a los distribuidores de Coca-Cola cuando anuncia los productos de la compañía en Francia; Hoffman supervisa las operaciones de embotellado, administra las finanzas y realiza promociones (como la semana de Georgia en Biarritz, con futbol americano y una premier de "*Lo que el viento se llevó*"), y dirige a un grupo de comercializadores que mantienen los exhibidores de los detallistas.

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Un día típico en la vida de Alison Reeves

Como administradora de nivel medio, Alison es responsable de dirigir las actividades de los administradores de nivel primario como Bob Chang, director de investigación de mercados, y responder a las directrices de su jefe, el vicepresidente.

Asimismo es responsable de todos los procesos administrativos. Debe *planear* su presupuesto para el año siguiente, y debe entender por qué está gastando más de lo previsto; tiene que *controlar*. Alison habló con su jefe acerca de *reorganizar* el departamento, y al dejar de fumar mostró su deseo de *liderear* con un buen ejemplo.

Cada una de las actividades es más sutil de lo que parece. *Planear* no es sólo decidir el presupuesto para el año siguiente: Alison también está planeando cuando decide qué llamadas telefónicas contestar, y cumplir o no con una cita para la comida. Debe decidir qué objetivos son importantes y debe hacerlo casi como si fuera algo rutinario. A su vez, retroalimentar a sus subordinados es una forma de *control*. Por ejemplo, decirle a Bob que estaba realizando un buen trabajo, o simplemente tomar unos minutos para hablar informalmente con él. Hablar con su jefe es un caso obvio de *organización*, pero igual de importante era la comida de Alison, donde ella *coordinó* los esfuerzos de dos departamentos y la junta con el equipo de trabajo, en la cual se organizó la campaña United Way de la compañía. Por último, el liderazgo es algo más que conducta simbólica. Cuando Alison conversó con el cliente que encontró por accidente en el pasillo, consiguió información importante que puede transmitirle, tanto a Bob, para su informe, como a su jefe. Adecuar las tareas a la gente, *motivar y comunicar* son parte importante de la función de liderazgo.

En la forma que Alison considera la decisión en cuanto a la contratación, puede apreciarse cómo sirven las organizaciones a la sociedad al establecer un compromiso con la oportunidad equitativa de empleo para nuestra población. Las responsabilidades administrativas de Alison entrañan todas estas actividades.

■ *NIVELES Y DESTREZAS ADMINISTRATIVAS*

En todos los niveles de una organización, los administradores necesitan planear, organizar, dirigir y controlar. No obstante, se dan diferencias entre ellos en el tiempo que dedican a cada una de las actividades anteriores. Algunas de las diferencias dependerán de la clase de organización donde trabajen y del tipo de puesto que desempeñen. Por ejemplo, cabe suponer que el director de una pequeña clínica privada empleará su tiempo en forma muy distinta al jefe de un gran hospital de enseñanza e investigación. El primero, sin duda, dedicará relativamente más tiempo al ejercicio de la medicina y menos tiempo a dirigir la organización que el segundo.

Otras diferencias en la manera en que los administradores distribuyen su tiempo dependerán del nivel que ocupen en la jerarquía organizacional. En las secciones siguientes explicaremos cómo sus destrezas y actividades diferirán en los diversos niveles y examinaremos los papeles que desempeñan.

Robert L. Katz, un educador y ejecutivo, distingue tres tipos básicos de destrezas: técnicas, humanas y conceptuales, que a su juicio necesitan todos los administradores. Una *destreza técnica* es la capacidad de utilizar las herramientas, procedimientos y técnicas de una disciplina especializada. El cirujano, el ingeniero, el músico y el contador tienen destreza técnica en su campo respectivo. Una *destreza humana* es la capacidad de trabajar con otras personas como individuos o grupos y de entenderlas y motivarlas. Una *destreza conceptual* es la capacidad mental de coordinar e integrar todos los intereses de la organización y sus actividades. Incluye la habilidad del administrador para verla como un todo y entender cómo sus partes se relacionan entre sí. También incluye su capacidad de entender cómo un cambio en una parte de la organización puede afectarla en su totalidad.

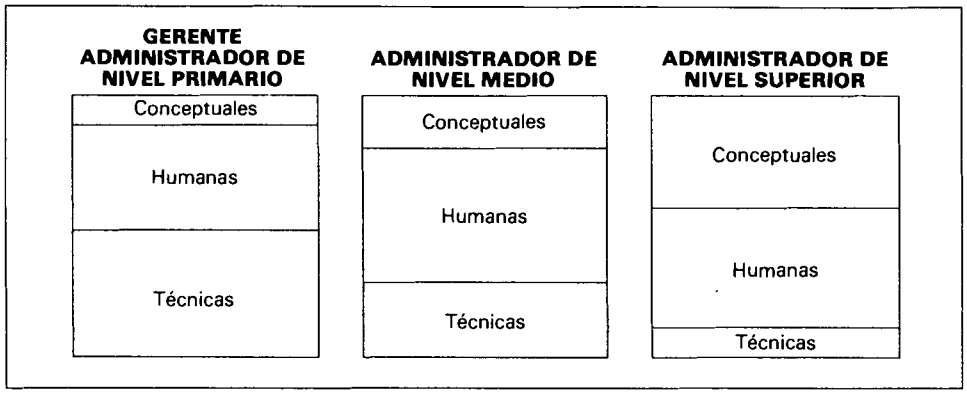


FIGURA 1-2 Cualidades relativas necesarias para un desempeño efectivo a distintos niveles administrativos

Katz afirma que, pese a que estas tres destrezas son imprescindibles para una buena administración, su importancia relativa para un administrador en particular depende del nivel que ocupe en la organización. (Véase la figura 1-2.) La destreza técnica es muy importante en los niveles inferiores de la administración; en contraste, la capacidad humana es importante para los administradores a cualquier nivel: como los administradores deben trabajar principalmente con otros, la habilidad que posean para detectar la capacidad técnica de sus subordinados es más importante que su propia calificación técnica. Por último, la importancia de la capacidad conceptual aumenta conforme una persona asciende en un sistema administrativo basado en los principios jerárquicos de la autoridad y la responsabilidad.

■ *FUNCIONES (ROLES) ADMINISTRATIVAS*

Nuestra definición funcional describe a los *administradores* como planificadores, organizadores, líderes y controladores de la organización. En realidad, todo administrador (desde el director de programas de un club universitario hasta el presidente ejecutivo de una empresa multinacional) asume una gama mucho más amplia de papeles o funciones para conducir la organización a sus objetivos establecidos. En un sentido amplio, un rol consiste en los patrones de conducta que se esperan de un individuo dentro de una unidad social. Para los propósitos de la teoría de la administración, un rol es la conducta esperada de alguien dentro de la unidad funcional. Por tanto, los roles son inherentes a las funciones.

Henry Mintzberg hizo una encuesta exhaustiva sobre las investigaciones de la época acerca de este tema y las integró con los resultados de su propio estudio de las actividades de cinco presidentes ejecutivos. La encuesta combinada abarcaba todas las clases y niveles de administradores: supervisores de fábrica, gerentes de ventas, administradores, presidentes y hasta jefes de pandillas callejeras.

Mintzberg llegó a la conclusión de que existe considerable semejanza en el comportamiento de los administradores en todos los niveles. Afirma que todos poseen autoridad formal sobre las unidades de su organización y que la autoridad les confiere un status (condición). Este status hace que tengan relaciones interpersonales con los subordinados, colegas y superiores, quienes a su vez les suministran la información que necesitan para la toma de decisiones. Esos aspectos diferentes de su trabajo los impulsan en todos los niveles a asumir una serie de *papeles* (funciones) interpersonales, informativos y decisionales, que Mintzberg definió como "conjuntos organizados de comportamientos". (Véase la figura 1-3.) Aquí, resumimos los hallazgos y las teorías de Mintzberg acerca de los roles administrativos.

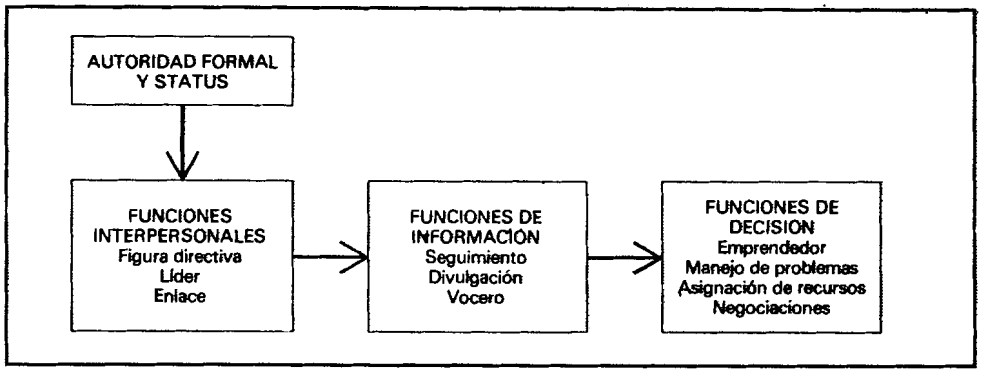


FIGURA 1-3 Los roles de un administrador

Fuente: Reimpreso bajo licencia de *Harvard Business Review*. Un documento de "The Manager Job: Folklore and Fact", por Henry Mintzberg (julio-agosto de 1975). Derechos reservados © 1975 por el presidente y condiscípulos de Harvard College; todos los derechos reservados.

Roles interpersonales

Tres roles interpersonales, figura administrativa, lider y enlace, que en ocasiones parecen ser rutinarios, ayudan a los administradores a mantener sus organizaciones funcionando normalmente.

FIGURA DIRECTIVA. Como figura directiva, el administrador desempeña funciones como cabeza de la unidad: atiende visitantes, asiste a las bodas de sus subordinados, invita clientes a comer. Pero lo más importante, los administradores son símbolos y personifican, tanto para los miembros de la organización, como para observadores externos, los aciertos y los fracasos de una organización. Con frecuencia se les considera responsables de resultados sobre los cuales tienen poco o ningún control, como ocurre con los frecuentes despidos de entrenadores deportivos.[10]

LIDER. Como los administradores trabajan con la gente y a través de ella, son responsables de las acciones de sus subordinados, así como de las suyas propias, de lo cual deben rendir cuentas. De hecho, el éxito o el fracaso de sus subordinados es una medida directa de su éxito o fracaso. Puesto que los administradores tienen subordinados y otros recursos, son capaces de lograr más que los que no son administradores. lo cual desde luego significa que se *espera* que logren más que otros miembros de la organización.

ENLACE. Al igual que los políticos, los administradores deben aprender a trabajar dentro o fuera de la organización con cualquier persona que pueda ayudarles a lograr los objetivos de la organización. Todos los administradores efectivos "juegan a la política", en el sentido de que forman redes de obligaciones recíprocas con otros administradores dentro de la organización. Asimismo, pueden formar alianzas o coaliciones o unirse a ellas. Los administradores confían en estas relaciones para ganar apoyo a sus propuestas y decisiones y la cooperación en la realización de diversas actividades.[11]

Roles informativos

Recibir y comunicar información, sugiere Mintzberg, son los aspectos más importantes del trabajo de un administrador.[12] Los administradores necesitan información para tomar decisiones inteligentes y otras personas de la organización dependen de la información recibida o transmitida a través de los administradores. Mintzberg identifica tres roles informativos: seguimiento, divulgación, y comunicación.

SEGUIMIENTO. Los administradores buscan constantemente información útil, tanto dentro como fuera de la organización. Preguntan entre sus subordinados y recaban información extraoficial, por lo general, a través de redes de contactos. Es frecuente que el seguimiento convierta a los administradores en los miembros mejor informados de sus grupos.

DIVULGACION. En este rol, los administradores distribuyen información importante entre los subordinados. Parte de esa información es coloquial y se recaba en juntas de personal y en memorándums; sin embargo, en parte se basa en análisis e interpretaciones de eventos que realiza el administrador. De cualquier forma, el administrador es responsable de asegurar que los subordinados dispongan de la información necesaria para desempeñar sus funciones.

VOCERO. Los administradores también transmiten información a gente ajena a sus propias áreas de trabajo. Mantener bien informados a los superiores es parte importante de este rol. Al igual que los diplomáticos, los administradores pueden hablar de su trabajo dentro de la organización, o bien, representar a toda la organización al tratar con clientes, contratistas y funcionarios públicos.

Roles de toma de decisiones

Según Mintzberg, la información es "el insumo básico para los administradores que toman decisiones", quienes desempeñan cuatro roles en la toma de decisiones.

EMPRENDEDOR. Los administradores buscan mejorar sus unidades. Por ejemplo, cuando tienen algo en mente, pueden lanzar un proyecto de desarrollo para hacerlo realidad. En este papel, inician el cambio por voluntad propia.

MANEJO DE CONTRATIEMPOS. Ninguna organización funciona sin problemas todo el tiempo. La cantidad de dificultades que pueden surgir, desde las de índole financiera o huelgas hasta baja en las utilidades, es ilimitada. Es de esperar que los administradores solucionen problemas y sigan adelante, aun en base a decisiones poco populares.

Para tomar estas decisiones difíciles, los administradores deben tener capacidad para pensar en forma analítica y conceptual. El pensamiento *analítico* implica dividir un problema en sus componentes, analizarlos y después discurrir una solución factible. La habilidad para pensar en forma conceptual es aún más importante, significa considerar toda una tarea en abstracto y vincularla con otras labores. La capacidad para apreciar las principales implicaciones de una decisión es esencial si el administrador debe cumplir los objetivos tanto de una unidad de trabajo como de una organización mayor.

ASIGNACION DE RECURSOS. Cualquier administrador afronta gran cantidad de objetivos organizacionales, los cuales compiten por tiempo y recursos (tanto humanos como materiales). Como tales recursos son siempre limitados, cada administrador debe lograr balancear diversos objetivos y múltiples necesidades. Por ejemplo, muchos administradores disponen sus actividades diarias en términos de prioridades, así, los asuntos más importantes se atienden de inmediato y los menos importantes se dejan para después.

NEGOCIAR. Los administradores emplean gran parte de su tiempo en negociar porque sólo ellos poseen la capacidad y los conocimientos que este rol exige. Algunas de estas negociaciones atañen a organizaciones externas. Por ejemplo, el presidente de una compañía puede tratar con una empresa consultora; un jefe de producción puede negociar o tratar con un proveedor.

A su vez, los administradores negocian dentro de la organización. Con frecuencia, surgen desacuerdos sobre los objetivos y los medios más viables para alcanzarlos con mayor efectividad. Las disputas no resueltas pueden minar la moral y la productividad, y aun desalentar a empleados competentes. Es por este motivo que los



Asignadores de recursos. El espacio de ventas al menudeo en el centro comercial de tres pisos Woodfield, ubicado en los suburbios de Chicago es muy cotizado, y el administrador general, Jim Linowsky, y la administradora de mercadotecnia Bety Bryant, son conocidos por su firmeza para exigir normas diseñadas para atraer clientela de alto nivel a los centros comerciales en un mercado altamente competitivo. Las tiendas deben remodelarse a intervalos regulares, según las políticas del centro comercial en cuanto a la mercancía que ofrecen, y si no generan un alto nivel de ventas tienen que mudarse a un local menos concurrido o dejar el local cuando expire el contrato de arrendamiento, destino que ha tenido que afrontar el 40% de los locatarios del centro comercial en los últimos años.

administradores deben asumir el papel de mediadores y negociar compromisos cuando surgen fricciones. Resolver divergencias de opinión requiere de capacidad y tacto; los negociadores indecisos pueden desalentarse al darse cuenta de que sólo empeoraron las cosas.

En el trabajo de Mintzberg destaca la atención al ámbito incierto y turbulento que enfrentan los gerentes en el mundo real. La realidad sólo es predecible y controlable en parte. Según Mintzberg, los administradores eficientes no tienen el tiempo para pensar mucho. Más que nada, son *pragmáticos,* al enfrentar la cantidad de retos y sorpresas. La capacidad para reconocer el rol correcto que debe asumir en cada situación y la habilidad para cambiar de rol con facilidad son características de un administrador efectivo.

■ *EL RETO DE LA ADMINISTRACION*

En el mejor de los casos, ser un administrador efectivo es una labor muy demandante, pero en la actualidad, los administradores enfrentan desafíos muy particulares. Uno de los más acuciantes es la competencia de compañías extranjeras; cada una de ellas está dedicada a proveer productos de calidad a clientes cada vez más exigentes en todo el mundo. En consecuencia, los administradores deben trascender las inquietudes de orden local o nacional y ubicarse en la economía internacional; en el capítulo 5, "La dimensión internacional", y en los recuadros de administración se destaca este hecho a lo largo del libro.

El desafío de la competencia internacional ha suscitado una lucha entre administradores y trabajadores por encontrar nuevas maneras de incrementar la *productivi-*

dad, esto es, la cantidad de trabajo de calidad que cada empleado desarrolla. En consecuencia, muchos administradores están ponderando de nuevo la relación administrador-subordinado y buscando métodos novedosos para detectar las aptitudes y los recursos de todo empleado. A través de este libro, leerá acerca de compañías que están desechando estructuras jerárquicas tradicionales y experimentan con la administración participativa y los equipos de trabajo; en su mayor parte los resultados son alentadores. Asimismo, encontrará aspectos éticos, pues cada vez es más notorio que cualquier decisión administrativa afecta a terceros, tanto en su momento como a futuro. Para enfrentar estos desafíos, los administradores requieren visión ética, respeto a la diversidad cultural y, sobre todo, una capacitación sólida.

La necesidad de visión

En este curso, al igual que en otros, conocerá las herramientas de la *ciencia administrativa,* modelos matemáticos que ayudan a los administradores a analizar situaciones y tomar decisiones. El valor de estas herramientas para sensibilizar a los administradores en cuanto al manejo de datos es ilimitado, pero presentan deficiencias. La razón de esto es simple, hay la tendencia a considerar las implicaciones inmediatas de problemas que requieren soluciones a largo plazo. Por tanto, es necesario que los administradores olviden sus hojas de trabajo y escuchen a la gente que les rodea. Deben reconocer y alentar el cambio; tratar de anticiparse a los problemas antes de que ocurran y, más importante aún, intentar apreciar cómo el cambio crea oportunidades de expansión y crecimiento. Para hacerlo, los administradores deben ser flexibles y tienen que desarrollar una visión, una perspectiva amplia de su compañía, de sus objetivos, y qué es lo que debe hacerse para lograrlos. A medida que aprenda más sobre administración, conocerá cientos de administradores visionarios, desde Henry Ford, de Ford Motor Company, hasta Fred Smith, de Federal Express, que vieron más allá de lo que *es* y apreciaron lo que *podría ser* y al hacerlo reformaron la configuración del mundo.

La necesidad de la ética

La cada vez más alarmante contaminación industrial nos recuerda que al destinar recursos los administradores inevitablemente incurren en ventajas y desventajas, sin importar lo que hagan o dejan de hacer. Por tanto, a los administradores deben interesarles los valores y la ética.

ética El estudio de los derechos, y de quién es, o debería ser, beneficiado o perjudicado por una acción.

El estudio de quién resulta, y quién debe resultar beneficiado o perjudicado por una acción en particular se denomina **ética**, la cual estudia también quién goza de derechos de cualquier índole, y quién debe gozar de ellos. Una vez que empiece (y con frecuencia aunque no lo haga) a definir esos derechos, las cuestiones éticas se materializan en todos los niveles empresariales.

En un plano superficial, es relativamente fácil juzgar si una práctica empresarial es correcta o incorrecta en términos de ética. Lo complejo, en particular cuando las normas convencionales no son aplicadas, consiste en comprender los conceptos y las técnicas de la toma de decisiones éticas para poder establecer juicios de orden moral más adecuados. Como la ética en los negocios es una inquietud capital hoy en día, el capítulo 4 está dedicado a su estudio. Además, en cada capítulo se incluye un recuadro sobre ética en los negocios para ayudarle a conocer más sobre estos aspectos, comenzando por "Asumiendo responsabilidades y desarrollando la sensibilidad" en este capítulo.

La necesidad de diversas culturas

Nuestra inquietud ética relativa al trato justo y equitativo hacia los empleados refleja un fuerte compromiso cultural con la igualdad de oportunidades. Refleja también la buena administración; puesto que las presiones competitivas aumentan día con día en

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

Asumiendo responsabilidades y desarrollando la sensibilidad

Ostensiblemente, la función principal de Reebok International es proveer zapatos deportivos a la gente activa para correr, jugar tenis, y asistir a reuniones informales con ropa deportiva de moda. Sin embargo, Reebok no ha perdido de vista a sus demás *adeptos*, la gente que se ve afectada, directa o indirectamente, por sus acciones. Hace poco, Reebok asumió una obligación ética ante una organización militante en pro de los derechos humanos.

Reebok ha suscrito, con una aportación de 10 millones de dólares, una gira por los cinco continentes patrocinada por Amnistía Internacional, en la que se presentan artistas tan populares como Sting o Peter Gabriel. "Su objetivo encajó con nuestra filosofía corporativa que entraña el derecho a vivir la vida como a cada quien le plazca", explica el presidente de la compañía, Joseph LaBonte. Reebok animó a los distribuidores a participar, estableciendo un premio anual de 10,000 dólares a la expresión del derecho a la libertad, y comercializó artículos como camisetas y chamarras para promover la gira, cuyos ingresos son para Amnistía Internacional.

La compañía Pepsi-Cola también contribuyó a la causa. Tanto Reebok como Pepsi-Cola han invertido importantes sumas de dinero para el apoyo internacional de los derechos humanos, concientizar a la gente sobre la violencia internacional y combatir las altas tasas de deserción en las escuelas urbanas.

Recientemente, la compañía farmacéutica G.D. Searle donó 10,000 dólares de una costosa medicina para la hipertensión a pacientes que la requerían. La compañía contempla continuar con este programa en años subsecuentes, cuando donará una dotación ilimitada de siete distintos medicamentos elaborados para el tratamiento de enfermedades cardiacas. Los pacientes que no puedan pagar médicos o clínicas recibirán un certificado que Searle absorberá. Searle opina que los atributos para una compañía de excelencia "es ser conducto para la acción", dar prioridad a hacer *algo* que interese a su comunidad de clientes. Dice el director Sheldon Gilgore, "consideramos esto como el costo de hacer negocios, poner los medicamentos al alcance de los necesitados. Planeamos poner a su alcance todas las medicinas que introduzcamos bajo la misma premisa".



Reebok apoya a Amnistía Internacional. Peter Gabriel (izquierda) Tracy Chapman, Youssou N'Dour, Sting, Joan Baez y Bruce Springsteen, actuaron en un concierto en Filadelfia en 1988, auspiciado por Reebok con objeto de recabar fondos para Amnistía Internacional.

Fuente. "Reebok Foots the Bill for Human Rights," *Business Week*, 25 de abril, 1988; "Free Heart Drugs For Needy," *USA Today*, 6 de abril, 1988; Adam Shell, "Cause-Related Marketing: Big Risks, Big Potential"; *Public Relations Journal*, julio 1989, pp. 8,13.

la economía internacional, las organizaciones deben confiar en sus empleados más talentosos, sin distinción alguna en cuanto diferencias raciales, culturales o de sexo. Tal como opina el director general y financiero de AVON, Jim Preston. "El talento no distingue colores ni géneros. Nada tiene qué ver con los distintos idiomas que puedan hablarse, ni si la gente es hispana o irlandesa, polaca o china. Requerimos de talento, todo el que esté a la mano. Si Estados Unidos pretende recobrar su supremacía competitiva en el mundo, no vamos a lograrlo rescatando los altos hornos en Pittsburgh, tampoco produciendo más automóviles en Detroit. Lo lograremos asimilando todo el poder humano de los distintos grupos que conforman este país.[13]

Toyota demostró que reconocía este hecho al designar a Guillermo L. Hysaw, como director de ventas de su división Lexus. Hysaw, cuyos padres provienen de

República Dominicana, creció en California y es maestro de Administración por la universidad de Claremont. Ha tenido una labor de 16 años en General Motors en promoción de ventas, mercadotecnia y ventas corporativas. En Lexus utilizó sus conocimientos en operación de distribuidores, procedimientos de administración de empresas y estrategias de administración para ayudar a que Toyota entrara en el mercado de autos dominado en alguna época por las importaciones europeas. Hysaw admite que llegó a Toyota con algunos prejuicios pues había escuchado que a los japoneses no les agradan las personas de raza negra. Después de trabajar estrechamente con los gerentes de alto nivel de la Toyota y de representar a la compañía en eventos internacionales, Hysaw opina ahora que "a los japoneses lo único que les interesa es que la gente produzca".[14] A través del libro, los recuadros sobre administración y diversidad le mostrarán otros ejemplos de organizaciones que actúan para detectar los recursos existentes en segmentos de nuestra fuerza de trabajo que antes se menospreciaban.

La necesidad de capacitación

En gran medida los administradores efectivos no nacen, se hacen. Esto es, cualquier gente, sin importar su origen, puede adquirir conocimientos sobre administración. Sin embargo, J. Sterling Livingstone sugiere que los administradores exitosos tienden a compartir las tres cualidades siguientes:

1. *La necesidad de administrar.* Sólo la gente que quiere influir en el desempeño de los otros, y obtener satisfacciones al hacerlo, es susceptible de convertirse en administrador efectivo.
2. *Necesidad de poder.* Los buenos administradores tienen una sana necesidad de influir sobre los otros. Para lograrlo, confían en su conocimiento y capacidad superiores, más que en la autoridad de sus posiciones.
3. *Capacidad de comprensión.* Los administradores efectivos también tienen la capacidad de tolerar y comprender las reacciones emocionales no expresadas de otras personas dentro de una organización para obtener su cooperación.

Aprendiendo a trabajar en equipo. Los estudiantes de la Facultad de Administración de la Universidad de Chicago toman parte en los ejercicios Outward Bound no acreditados, y en talleres sobre comunicación no verbal y aptitudes personales, para mejorar su calidad humana y balancear el énfasis cuantitativo.



Como administrador potencial, usted debe preguntarse ¿poseo estas cualidades?

Suponiendo que la respuesta ha sido afirmativa, ¿qué puede hacer para desarrollar su talento para la administración? Una de las respuestas obvias es llevar cursos como este. Por sí solo, ningún curso ni libro de texto puede enseñarle a ser un administrador eficiente. Sin embargo, el estudio formal puede ponerlo en contacto con información relevante, teorías e investigación, presentadas de manera sistemática. A su vez, los casos de estudio en este libro le ayudarán a practicar sus aptitudes para la toma de decisiones.

Desde luego, el aprendizaje con "este libro" necesita complementarse con experiencias prácticas. Busque cursos orientados a la capacidad que contribuirán a que desarrolle las habilidades humanas que describió Katz. Busque oportunidades para participar en ejercicios experimentales y en simulaciones prácticas. Es muy importante que trabaje sus aptitudes administrativas asumiendo roles de liderazgo en diversas organizaciones, o bien tomando un empleo.

Con frecuencia, la mejor manera de aprender a ser un administrador efectivo consiste en trabajar con otros administradores y observarlos. Esto significa aprender, en primer lugar, a ser un buen subordinado, labor que no debe menospreciarse. No obstante, una vez que conozca su trabajo, puede empezar a considerar su propio desempeño en relación a otros compañeros de departamento y a los vínculos del mismo con el resto de la organización. Asimismo, será capaz de analizar qué es lo que hace su administrador y qué resultados obtiene, lo que es una buena preparación para que se convierta en administrador.

En base a lo anterior, debe notar que capacitarse para ser un buen administrador es una labor continua, una tarea y no un destino. Y a pesar de que los desafíos son

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Un día típico en la vida de Alison Reeves

Como gerente de nivel medio Alison Reeves confía en sus habilidades técnicas (la capacidad para evaluar investigaciones de mercado y elaborar presupuestos), atributos humanos (su habilidad para motivar a los empleados, comunicarle sus planes al jefe, y estructurar una relación de trabajo con rivales potenciales) y en su capacidad conceptual (la habilidad para crear planes departamentales que coincidan con objetivos organizacionales más extensos). A su vez, Alison debe ser analítica y cordial al mismo tiempo, por ejemplo, cuando le propone presupuestos a su jefe.

Alison debe ser capaz también de cambiar roles con rapidez y de manera imprevista. Cuando se reúne con Bob ella es un líder, responsable de la motivación y los resultados. Cuando planea presupuestos, toma decisiones, busca oportunidades, destina recursos y se anticipa a los problemas y su solución. Cuando se encuentra con clientes asume el papel principal y se convierte en vocera de su departamento, y cuando asiste a juntas de United Way, funge como enlace. Por último, a medida que los mensajes se acumulan, Alison funciona como conducto de la información dentro de su departamento y la organización.

Como lo ilustra este caso, la administración no es un proceso metódico de pasos discrecionales y predecibles. Más bien, es una actividad que consiste en un cúmulo muy diverso de detalles y procedimientos. Alison tiene que mantener doce pelotas distintas en el aire al mismo tiempo y conducir tareas a través de otros, inclusive de su jefe, subordinados y colegas. Algunas personas describen el mundo de los administradores como Alison, como un lugar donde reina el caos.* Sin embargo, puede observarse con claridad que la administración es un proceso dinámico sin principio, punto medio ni final. Si el ánimo de Alison no es el adecuado, su día parecerá como una sucesión incesante de interrupciones frustrantes y actividades inconexas. No obstante, si comprende la administración como Mintzberg y otros desean que lo hagamos, es decir, como parte fundamental de la práctica social, tendrá éxito. Este día Alison podrá sentirse como si hubiera corrido la maratón, cansada y satisfecha.

*Thomas J. Peters, *Thriving on Chaos: A Handbook for Management Revolution* (Nueva York: Alfred A. Knopf, 1988).

enormes, pensamos que el esfuerzo redundará en satisfacciones. En consecuencia, nuestro objetivo será ayudarle a iniciar esta gratificante tarea.

■ *RESUMEN*

La sociedad necesita organizaciones porque éstas sirven a la sociedad, nos permiten lograr objetivos que los individuos no pueden alcanzar, preservan el conocimiento y proporcionan carreras. Qué tan bien cumplen sus objetivos dependen del desempeño administrativo, la eficacia y la efectividad del administrador. En sí, el proceso administrativo incluye actividades relacionadas como la planeación, la organización, el liderazgo y el control.

Los administradores pueden clasificarse por nivel, inferior, medio y superior, o bien, por actividad organizativa; administradores funcionales que son responsables de una sola actividad, o administradores generales, que son responsables de todas las funciones de una unidad organizativa. Los administradores de distinto nivel requieren de diferentes tipos de habilidad. Los de nivel inferior necesitan de más habilidad técnica que los de nivel superior, que confían más en la capacidad conceptual. A cualquier nivel, los administradores requieren de aptitudes humanas.

Al conducir las organizaciones hacia sus objetivos, los administradores adoptan una gama de roles interpersonales, informativos y de toma de decisiones.

Hoy en día los administradores enfrentan el desafío de la competencia extranjera, mejoras en la productividad y toma de decisiones que sirven a la sociedad. Para enfrentar estos desafíos necesitan desarrollar una visión a largo plazo de la organización y de su lugar en el mundo; al tomar decisiones necesitan considerar la ética y los valores, y requieren del talento de nuestra culturalmente diversa población. Y más importante aún, deben desarrollar su potencial administrativo a través de la educación formal y la práctica continua.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. Defina los términos *organización* y *administración* y explique por qué es importante cada uno.
2. Compare los conceptos de Drucker de eficiencia y efectividad administrativa y explique por qué cada una es importante en el desempeño administrativo.
3. Describa las actividades básicas en el proceso administrativo y cite ejemplos de cómo se relacionan.
4. Haga una lista de los diferentes tipos de administradores tratados en este capítulo y descríbalos.
5. Conforme a Katz, ¿cuáles son los tres atributos básicos que requieren los administradores? Discuta cada uno de estos atributos en términos de niveles administrativos.
6. Según Mintzberg, ¿qué roles asume un administrador en una organización? Ejemplifique cada uno de ellos.
7. ¿Por qué necesitan tener visión los administradores?
8. ¿Por qué los administradores se enfrentan frecuentemente con aspectos de ética?
9. ¿Por qué necesitan los administradores de la diversidad cultural?
10. Compare el valor de la instrucción formal y de la experiencia práctica en la educación de los administradores.

CASO DE ESTUDIO 2

El vicepresidente, el gerente de producto y el prejuicio

Tom Brewster, uno de los gerentes de ventas de Major Tool Works, Inc., había sido promovido a su primer trabajo en las oficinas centrales, en calidad de asistente de gerente de producto, de un grupo de productos con los cuales estaba poco familiarizado. Poco después de iniciar su nuevo trabajo, uno de los vicepresidentes de la compañía, Nick Smith, convocó una reunión de los gerentes de producto y otros empleados del personal staff para planear las estrategias de mercadotecnia. El superior de Brewster, que era el gerente de producto, no pudo asistir y por ello el director de mercadotecnia, Jeff Reynolds, lo invitó a la reunión para orientarlo en su nuevo puesto.

Como a la reunión asistieron muchas personas, Reynolds presentó de inmediato a Brewster con Smith. Luego de iniciada la junta, Smith (un veterano muy conocido por su rudeza) empezó a formular una serie de preguntas de sondeo, que casi todos los gerentes de producto contestaron en forma detallada. De repente se dirigió a Brewster y empezó a interrogarlo a fondo sobre su grupo de productos. Un poco confundido, Brewster confesó que realmente no sabía las respuestas.

Reynolds se percató de inmediato que Smith había olvidado o no sabía que Brewster era nuevo en el puesto y que asistía a la reunión más para recibir orientación que para hacer aportaciones. Estaba a punto de dar una discreta explicación cuando Smith, visiblemente molesto con lo que juzgó una falta de preparación por parte de Brewster, exclamó: "¡Caballeros, acaban de ver un ejemplo de deficiencia y esto no tiene excusa!"

Reynolds tenía que tomar una decisión al instante. Podía interrumpir a Smith y señalarle que había juzgado injustamente a Brewster; pero eso podría avergonzar tanto a su superior como a Brewster. Por otra parte, podía esperar hasta el final de la reunión y ofrecer una explicación en privado. Al ver que Smith se concentraba en otra conversación, Reynolds se decidió por la segunda opción. Al mirar a Brewster, Reynolds notó que su expresión reflejaba una mezcla de enojo y desaliento. Después de captar su atención, le hizo un guiño para tranquilizarlo, dándole a entender que compredía lo ocurrido y que era posible reparar el daño.

Al cabo de una hora, Smith, evidentemente molesto con lo que llamaba "planeación inadecuada" del departamento de mercadotecnia en general, abruptamente dio por terminada la sesión. Y al hacerlo se dirigió a Reynolds pidiéndole que permaneciera en la sala un momento. Smith lo sorprendió al abordar de inmediato el caso de Brewster. En efecto, ésa era la razón principal por la cual le había pedido que se quedara. "La verdad es", señaló, "que quiero que me digas con toda franqueza si piensas que fui demasiado duro con ese muchacho." Reynolds se sintió aliviado y confesó: "Sí, sí lo fue. Precisamente iba a hablarle acerca de eso".

Smith explicó que no había captado bien el hecho de que Brewster acababa de ocupar su nuevo puesto cuando le fue presentado; sólo un poco más tarde de su exabrupto empezó a inquietarle la idea de que había sido incorrecto e injusto. "¿Qué tan bien lo conoces?" preguntó. "¿Crees que herí sus sentimientos?"

Durante algunos momentos Reynolds estudió a su supervisor. Y luego replicó con suavidad: "Todavía no lo conozco muy bien. Pero pienso que sí hirió sus sentimientos".

"Maldita sea, eso es imperdonable", dijo Smith. Y luego por teléfono ordenó a su secretaria que llamara a Brewster y le dijera que se presentara en su oficina de inmediato. Poco después Brewster estaba allí; se le veía perplejo e incómodo. Al entrar en el despacho, Smith dejó su escritorio y salió a su encuentro en la mitad de la oficina. Se expresó en los siguientes términos frente a Brewster, quien era 20 años menor que él y se encontraba cuatro niveles jerárquicos por debajo de él: "Confieso que he hecho una cosa estúpida y deseo disculparme. No tenía el derecho de tratarte como lo hice. Debí recordar que eres nuevo en el puesto, pero lo olvidé y lo siento mucho".

Brewster se sintió un poco confundido. En voz baja agradeció las disculpas.

"Mientras estés con nosotros", prosiguió Smith, "quiero aclarar algunas cosas en presencia de tu jefe. Tu trabajo consiste en cerciorarte de que la gente como yo no tome decisiones tontas.

Estamos convencidos de que eres la persona idónea para el puesto pues de lo contrario no te hubiéramos traído aquí. Pero se tarda tiempo en aprender un trabajo. Tres meses a contar de este día deberás conocer las respuestas a cualquier pregunta concerniente a tus productos. Mientras llega ese día", dijo alargándole la mano para estrechar la del joven, "tienes toda mi confianza. Y gracias por permitirme corregir un error tan estúpido".

Fuente: Tomado de *Cases and Problems for Decisions in Management*, de Saul Gellerman, Copyright © 1984 por Saul Gellerman y publicado por McGraw-Hill, Inc. Reproducido con autorización de McGraw-Hill, Inc.

Preguntas del caso

1. ¿Cuál fue, a su juicio, el efecto que el exabrupto de Smith tuvo en Brewster y en los otros administradores?

2. ¿Hizo bien Smith en disculparse con Brewster o no debió insistir en el asunto?
3. ¿Qué cree que haya significado la disculpa para Brewster?
4. ¿Qué sentiría usted si tuviera a Nick Smith como superior? ¿Y como subalterno?
5. ¿Cómo define Smith las responsabilidades de Brewster en cuanto asistente del gerente de producto? ¿Y cómo define su papel de director general?
6. ¿Cuál es el aspecto más importante de las relaciones entre los niveles administrativos en esta compañía?

CASO DE ESTUDIO 3

Elevar estándares, el desafío de la Will-Burt Company

En diciembre de 1985, la compañía Will-Burt, de Orrville, Ohio, estaba en condiciones críticas. Fabricante de calefactores de carbón y de mástiles telescópicos accionados neumáticamente, la compañía también fabricaba partes metálicas y andamios para empresas como Caterpillar, Parker-Hannifin, y AMC. Aunque las ventas eran considerables y alcanzaban los 20 millones de dólares, la calidad de los productos era tan deficiente que los trabajadores pasaron casi 25,000 horas reparando piezas defectuosas, con un costo de 800,000 dólares al año. En consecuencia, el margen de utilidad ha variado entre 1 y 5% durante los últimos años. Además, las fábricas anteriores a la Segunda Guerra Mundial eran obsoletas y las condiciones de trabajo miserables. Los salarios por hora eran de dos dólares, menos que el promedio en esa área, y el plan de pensiones era tan malo que un veterano de 35 años cobraba sólo entre 80 y 120 dólares al mes después de jubilarse. Es por ello que la falta de empleados era del 30% aproximadamente.

Por si fuera poco, un año antes Will-Burt había perdido un juicio de responsabilidad industrial, por el derrumbe de un andamio en el que una persona resultó muerta y otra quedó inválida. Las piezas que Will-Burt había fabricado no estaban defectuosas, pero el constructor del andamio se había declarado en quiebra. Por tanto, en base a la doctrina de la responsabilidad conjunta y diversa, Will-Burt tuvo que pagar el total de la indemnización; la empresa llegó a un acuerdo fuera de los tribunales por 6.2 millones de dólares y canceló la cobertura. A su vez, la compañía enfrentaba otros dos juicios de responsabilidad a consecuencia de accidentes con andamios. Durante el transcurso de estos procesos legales, el director ejecutivo de Will-Burt murió de un infarto y la familia dueña de la empresa decidió venderla.

Fue en ese momento cuando Henry Featherstone, de 55 años, inició su labor como ejecutivo en jefe de la maltrecha compañía. Featherstone, contador e ingeniero que había trabajado gran parte de su carrera en la Ford Motor Company, había ingresado en 1978 a Will-Burt como vicepresidente. Ahora, quería preservar la compañía y los 350 empleos que generaba.

Arregló una compra favorable, consiguió un préstamo bancario por 3.2 millones de dólares, y utilizó la compañía y todos sus activos como garantía. A continuación estableció un plan de acción en propiedad para empleados (AEPE), al suponer que los empleados que fueran dueños de una parte de la compañía se sentirían más comprometidos y se harían más productivos. Sin embargo, por la premura de finaciar la compra, Featherstone olvidó preparar a los empleados; en lugar de supervisar una transición sencilla para la propiedad de los empleados, Featherstone se enfrentó a una serie de sospechas, desconfiazas y temor. Los empleados de una pequeña comunidad rural no compredían lo que era un AEPE. El nivel educacional de los trabajadores era de secundaria, pero muchos de ellos eran desertores de la escuela y varios eran analfabetas funcionales.

Featherstone empezó a realizar juntas para explicar lo que era un AEPE. En el boletín de la empresa escribió sobre el plan e incluyó un cuestionario, el empleado que contestara más preguntas correctamente obtendría una cena para dos personas. Asimismo comenzó a publicar estados de pérdidas y ganancias para explicar las dificultades financieras de Will-Burt. Los empleados comenzaron a entender que eran dueños de una empresa que estaba al borde de la quiebra, y también comprendieron que tenían poder. Como propietarios deseaban elegir al consejo directivo y a su presidente y tomar las decisiones importantes. Asimismo, querían aumento de sueldos. La situación rayaba en la anarquía. Featherstone necesitaba que los empleados se enfocaran a aspectos que contribuyeran a un cambio en la compañía.

En virtud de que había estado muchos años en Japón como empleado de la Ford, Featherstone pensaba que el éxito del Japón se derivaba de su énfasis en la capacitación y adiestramiento. En lugar de buscar aptitudes que los empleados ya tenían, Featherstone analizó la destreza que requerían los puestos y luego

determinaba si sus empleados poseían o no esa habilidad. Este proceso puso al descubierto una gran falta de capacidad. Aunque gran parte de los empleados necesitaban trabajar a partir de diagramas, muy pocos eran capaces de leerlos. Para corregir esto, Featherstone introdujo un curso voluntario de matemáticas que se impartía en horas de oficina. Asistían muy pocos empleados, a pesar de eso sólo tres desertaron.

Era normal que a la gente que había estado fuera de la escuela durante 20 años no le agradara la idea de volver a las aulas y lo evitarían en lo posible. Por tanto, Featherstone hizo obligatoria la capacitación, aunque fuera en horas de oficina, y empezó con un curso básico de lectura de diagramas. Comenzaba a descubrir que los planes de capacitación exitosos se enfocaban de manera directa a la capacidad relativa al trabajo. Posteriormente, agregó otros cursos y consiguió ayuda del departamento de Educación Continua de la Universidad de Akron.

La calidad de los productos mejoró de inmediato y el número de desertores disminuyó. Más que impartir conocimientos básicos de lectura y matemáticas, Featherstone decidió concentrarse en mejorar la calidad en el lugar de trabajo, mediante el conocimiento de la capacidad requerida para llevar a cabo ciertos trabajos, haciendo énfasis en las técnicas modernas. Esto era importante puesto que las labores de los empleados se harían más sofisticadas con el paso de los años, pero su capacitación no se adecuaba a los requisitos, cada vez más exigentes, para esos puestos.

Empleando especialistas en capacitación de la Universidad de Akron, Featherstone mejoró sus programas de capacitación. Agregó cursos de matemáticas e introdujo el control estadístico de procesos, lo cual redujo más aún el índice de deserciones; el índice de deserción, de 35% en 1986, para 1988 había bajado a menos de 10% y el costo de las reparaciones bajó de 800,000 a menos de 180,000 dólares. Featherstone luchó por eliminar los defectos y perfeccionar la entrega puntual como una ventaja competitiva ante el Japón en el mercado metal-mecánico. En 1988 las entregas puntuales alcanzaban el 98 por ciento.

Mientras tanto, Will-Burt ganó un juicio y el otro se sobreselló. Y con las mejoras de calidad y la reducción de costos, la compañía pudo pagar su préstamo el primer año. A los empleados comenzó a gustarles la idea de ser propietarios de la compañía; empezaron a participar en decisiones de producción y expandieron su campo de acción, así como su capacidad para trabajar. Por ejemplo, en la planta 9 de Will-Burt los empleados son capaces de realizar casi cualquier trabajo, la gente que hace el trabajo lo diseña y ellos toman las decisiones de compra de la maquinaria con que trabajan. Will-Burt es una fuente de empleo que está descubriendo que la productividad aumenta cuando a los empleados se les asignan más responsabilidades en todos los aspectos de la producción. Ahora, los trabajadores y el personal de oficina aportan cinco de los ocho miembros del comité consultor de AEPE. Las decisiones se toman por mayoría.

Tal vez, el resultado más gratificante del énfasis de Featherstone en la capacitación y adiestramiento sea la respuesta a un programa conjunto de capacitación que está negociando con la Universidad de Akron.

Se estima que para el año 2000, tres cuartas partes de todos los trabajadores deberán perfeccionar sus habilidades. Los avances tecnológicos exigen cambios en la manera en que los administradores consideran el lugar de trabajo. John Hoerr de *Business Week* dice, "si las compañías desean innovar continuamente para enfrentar a la competencia, deben comprometerse a capacitar a los empleados a lo largo de toda su carrera".

Fuentes: Joani Nelson-Horchler, "A Chewed-up Bill", *Industry Week*, febrero 15, 1988, p. 29; Robert W. Goddard, "Combating Illiteracy in the Workplace", *Management World*, marzo-abril de 1989, pp. 8-11; Leslie Brokaw et al; "Now Read This", *Inc.*, Julio 1989, p. 99; Jay Finegan, "The Education of Harry Featherstone", *Inc.*, julio de 1990, pp. 57-66; Stephanie Simon, "People Lagging as Machines Move to the Cutting Edge", *Chicago Tribune*, julio 24, 1990 pp. 5-6; John Hoerr, "With Job Training, A Little Dab Won't Do Ya", *Business Week*, septiembre 24, 1990 p. 95.

Preguntas del caso

1. Utilizando la medida de Drucker del desempeño administrativo, analice el enfoque inicial que Featherstone le dio a la problemática de Will-Burt. ¿Qué es efectivo o eficiente? ¿Cambió este enfoque al paso del tiempo? Justifique su punto de vista.
2. ¿En qué consisten los atributos de Featherstone como administrador? ¿Cuáles son sus deficiencias?
3. ¿Qué técnicas o enfoques de Featherstone son aplicables, en general, al problema de falta de preparación en el trabajo? ¿Qué habría que modificar? ¿Bajo qué circunstancias?

■ *NOTAS*

[1] Una crítica no científica de la administración estadounidense se encuentra en Steve Lohr, "Overhauling America's Business Management", *New York Times Magazine*, 4 de enero de 1981, pp. 15 y siguientes.

[2] Para un análisis popular de los éxitos aparentes y de las deficiencias de las organizaciones japonesas, veáse Peter F. Drucker, "Behind Japan's Success", *Harvard Business Review* 59, núm. 1 (enero-febrero 1981); 83-90.

[3] Una explicación de la complejidad de la evaluación del desempeño organizacional se encuentra en Terry Connolly, Edward J. Conlon y Stuart Jay Deutsch, "Organizational Effectiveness: A Multiple-Constituency Approach", *Academy of Management Review* 5, núm. 2 (abril de 1980): 211-217.

[4] Peter F. Drucker, *The Effective Executive* (Nueva York: Harper & Row, 1967).

[5] Peter F. Drucker, *Managing for Results* (Nueva York: Harper & Row, 1964), p. 5. Las presiones para centrarse en la eficiencia y no en la eficacia son grandes en todas las organizaciones. Drucker observó asimismo, en un seminario para ejecutivos federales celebrado durante la administración Eisenhower, que "la tentación más grande es trabajar para hacer mejor y mejor lo que ni siquiera debe hacerse".

[6] Michael H. Mescon, Michael Albert y Franklin Khedouri, *Management: Individual and Organizational Effectiveness*, 2a ed. (Nueva York: Harper & Row, 1985), señala que los "recursos" deben definirse a manera de incluir no sólo categorías económicas generales como mano de obra y capital, sino también información y tecnología.

[7] Véase también a Stephen J. Carroll y Dennis J. Gillen, "The Classical Management Functions: Are They Really Outdated?" *Proceedings of the Forty-Fourth Annual Meeting of the American Academy of Management* (agosto de 1984):132-136.

[8] Debido a las responsabilidades de muchas funciones diferentes, cada día es más importante que los administradores cuenten con amplia experiencia en la empresa. Véase a W. Walker Lewis, "The CEO and Corporate Strategy in the Eighties: Back to Basics", *Interfaces* 14, núm. 1 (enero-febrero de 1984):3-9.

[9] Henry Mintzberg, "The Manager's Job: Folklore and Fact", *Harvard Business Review* 53, núm. 4 (julio-agosto de 1975):49-61 y *The Nature of Managerial Work* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1973). Importantes precursores de la obra de Mintzberg fueron Sune Carlson, *Executive Behavior: A Study of the Work Load and Working Methods of Managing Directors* (Estocolmo, Suecia: Stromberg Aktiebolag, 1951); Peter F. Drucker, *The Practice of Management* (Nueva York: Harper & Row, 1954); y Rosemary Stewart, *Managers and Their Jobs: A Study of the Similarities and Differences in the Ways Managers Spend Their Time* (Londres, Macmillan, 1967). Estudios más recientes de trabajo de los administradores incluyen Colin P. Hales, "What Do Managers Do? A Critical Review of the Evidence," *Journal of Management Studies* 23 (enero de 1986): 88-115; y dos artículos de Hugh C. Willmott, "Images and Ideals of Managerial Work: A Critical Examination of Conceptual and Empirical Accounts", *Journal of Management Studies* 21 (1984): 349-368 y "Studying Management Work: A Critique and a Proposal," *Journal of Management Studies* 24 (mayo de 1984): 249-270.

[10] Sobre el papel simbólico de los administradores consúltese a Jeffrey Pfeffer y Gerald R. Salancik, *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective* (Nueva York: Harper & Row, 1978), pp. 16-18, 264-265.

[11] La importancia de la destreza política en la administración es cada vez más notoria. Véase Rosabeth Moss Kanter, "Power Failure in Management Circuits", *Harvard Business Review* 57, núm. 4 (julio-agosto 1979):65-75; y Graham Astley y Paramjit S. Sachdeva, "Structural Sources of Intraorganizational Power: A Theoretical Synthesis", *Academy of Management Review* 9, núm. 1 (enero de 1984):104-113.

[12] Esta sugerencia ha sido apoyada por el trabajo de John P. Kotter. Véase su libro *The General Manager* (Nueva York: Free Press, 1982) y "What Effective General Managers Really Do", *Harvard Business Review* 60, núm. 6 (noviembre-diciembre de 1982):156-167.

[13] Como se cita en Sheryl Hilliard Tucker y Kevin D. Thompson, "Will Diversity = Opportunity + Advancement for Blacks?" *Black Enterprise*, noviembre de 1990, p.60.

[14] Como se cita en Solomon J. Herbert, "The Making of a New Classic", *Black Enterprise*, noviembre de 1990, p. 66.

Capítulo Dos

La Evolución de la Teoría Administrativa



Detalle de *Monumentos*, por G. de Paul Klee

¿Por qué estudiar la teoría administrativa
- *Las teorías guían las decisiones administrativas*
- *Las teorías conforman nuestro concepto de las organizaciones*
- *Las teorías ayudan a comprender el ámbito de los negocios*
- *Las teorías son fuente de nuevas ideas*

Teorías clásicas de la administración
- *Precursores de la teoría científica de la administración*
- *Teoría clásica de la organización*
- *Teoría científica de la administración*
- *Teorías de transición: más orientadas hacia las personas*

La teoría conductista: las organizaciones son gente
- *El movimiento de las relaciones humanas*
- *De las relaciones humanas al enfoque científico del comportamiento*
- *La escuela conductista; la organización es gente*

El movimiento de las relaciones humanas
- *De las relaciones humanas al enfoque científico conductista*

La escuela cuantitativa: investigación de operaciones y ciencia administrativa

La evolución de la teoría administrativa
- *El enfoque de sistemas*
- *El enfoque de contingencias*
- *El nuevo movimiento de las relaciones humanas*

Al terminar este capítulo, el estudiante deberá ser capaz de:

1. Explicar por qué es importante estudiar teoría de la administración.
2. Discutir los factores ambientales que promueven el crecimiento y desarrollo de las tres escuelas principales del pensamiento administrativo.
3. Describir algunos de los métodos y las herramientas de trabajo que introdujo Frederick W. Taylor para incrementar la productividad.
4. Evaluar las suposiciones de Taylor acerca de la relación entre administradoras y obreros.
5. Explicar por qué Follett pensó que los individuos podrían acrecentar su libertad y autocontrol a través de las actividades de grupo.
6. Evaluar la relevancia de los principios de Fayol en el ámbito empresarial actual.
7. Describir la contribución principal de Elton Mayo a la administración y explicar por qué es discutible.
8. Distinguir entre los modelos "racional" y "social" de las relaciones humanas.
9. Explicar qué pretenden decir los administradores con las siglas IO y cómo contribuye a la administración.
10. Describir el enfoque de los sistemas y explicar por qué es adecuado para el entorno actual.
11. Analizar la tarea principal de un administrador de acuerdo a la teoría de contingencias.
12. Explicar las suposiciones básicas del nuevo movimiento de las relaciones humanas.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

El Apóstol de la producción en serie

Desde hace tiempo Henry Ford y el modelo T han sido los símbolos de la era industrial. Hasta el crecimiento y éxitos subsecuentes del rival de Ford, la General Motors, se debió en parte a la necesidad de esta última compañía de encontrar una respuesta novedosa al modelo T. En gran medida, el enfoque administrativo de Henry Ford, así como su predilección por la teoría de la administración, son un paradigma de lo que era constructivo, y de las numerosas imperfecciones, en los primeros enfoques de la administración.

Henry Ford nació en 1863, hijo de un humilde inmigrante irlandés, y creció en una granja en Michigan. La maquinaria le fascinaba y era muy diestro en reparar y perfeccionar cualquier aparato. En 1903 fundó la Ford Motor Company y en 1908 se construyó el primer Modelo T.

A principios de siglo, cuando se introdujeron los automóviles éstos eran símbolos de posición social y riqueza, un costo casi exclusivo de gente rica. Ford se propuso cambiar esto: el modelo T estaba dirigido a las masas, era un auto que cualquiera podía solventar.

Comprendió que la única manera de construir un auto de esas características era producirlo en serie y a bajo costo. Ford enfocó los esfuerzos de su fabrica a la eficiencia, mecanizando cuanto fuera posible y dividiendo el trabajo en sus componentes más pequeños. Un trabajador podía realizar la misma tarea una y otra vez; y producir no una pieza terminada, sino una de las operaciones necesarias para producir un todo; la pieza incompleta pasaría luego a otro trabajador que contribuiría con la siguiente operación.

Ford era capaz de lograr eficiencias excelentes: aunque tomó 12 horas 30 minutos producir el primer modelo T, 12 años después, en 1920, Ford producía un automóvil T por minuto. En 1925, cuando la popularidad del coche alcanzó su auge, cada cinco segundos salía un Modelo T de la línea de ensamble.

Sin embargo, la mecanización de la planta tuvo algunos resultados adversos. Cuanto más presionaba Ford a sus empleados más cundía el descontento. En 1913 la deserción llegó al 380 por ciento, y Ford tuvo que contratar 10 veces más empleados de los que tenía para mantener operando la línea. En una acción sin precedentes en aquella época, Ford decidió duplicar los salarios para atraer a gente más apta y motivarlos para que trabajaran más. En los días posteriores al anuncio de que se duplicarían los salarios, cientos de hombres acudieron a la planta Ford en busca de trabajo. Hubo que llamar a la policía para que controlara a la multitud.



Se inicia una revolución. Henry Ford sale a pasear en su primer automóvil.

El estilo administrativo de Ford era la faceta más oscura de su personalidad, y produjo un caos en el ambiente de la administración. Ford era reticente ante la crítica, en particular a la relacionada con el modelo T. Cuando los principales ingenieros de Ford sugirieron cambios, él los ignoró, y algunos fueron despedidos. Como resultado, competidores como Chevrolet avanzaron mucho en el mercado de automóviles. En esas circunstancias, a Ford le agradaba causar conflictos entre sus empleados. A tal grado que designó a dos personas para el mismo puesto con el propósito de observar cuál de los dos (el más débil, según Ford) renunciaría primero. Los administradores competentes abandonaron la empresa, que siguió dependiendo del irascible Ford.

Cuando murió Ford, en 1945, la compañía valía 600 millones de dólares. Dejó una huella indeleble tanto en la compañía como en Estados Unidos. Su nombre es sinónimo de la producción en serie y del desarrollo de la teoría moderna de la administración.

Fuente: Adaptación compilada de *The Reckoning* por David Halberstam. Copyright © 1986, por David Halberstam, bajo licencia de William Morrow y compañía.

La mayoría de la gente asocia a Ford con el modelo T, el automóvil económico producido en serie que cambió la sociedad. Sin embargo, Ford también es importante como teórico de la administración, alguien que desarrolló ideas acerca de cómo funcionan las organizaciones. A su vez, Ford contrató a otros teóricos como Frederick Winslow Taylor, y les dio oportunidad de desarrollar sus teorías sobre la administración. En este capítulo, veremos cómo se desarrollaron algunas teorías sobre la administración y en qué forma siguen evolucionando. Pero antes, hagamos una pausa para discutir las razones por las cuales el estudio de la teoría de la administración le ayudará a convertirse en un administrador más efectivo en las complejas organizaciones de nuestros días.

■ *¿POR QUE ESTUDIAR TEORIA DE LA ADMINISTRACION?*

Como la administración es una disciplina a la que atañen los resultados prácticos, tal vez se impaciente al estudiar teorías del pasado. Sin embargo, este análisis es importante al menos por cuatro razones.

Las teorías guían las decisiones administrativas

teoría Grupo coherente de supuestos que se presentan para explicar la relación entre dos o más hechos observables y proporcionar una base sólida para predecir futuros eventos.

El estudio de la teoría contribuye a la comprensión de procesos subyacentes, y en base a ella se elige el curso de acción a seguir. En esencia, una teoría es un grupo coherente de suposiciones estructuradas para explicar la relación entre dos o más hechos observables. Por tanto, las teorías válidas son las que permiten predecir qué sucederá en determinadas situaciones. Con este conocimiento podemos aplicar teorías distintas a situaciones diferentes.

Las teorías conforman nuestro concepto de administración

El estudio de las teorías administrativas muestra también de dónde provienen nuestras ideas acerca de las organizaciones y la gente que las forman. Por ejemplo, considérese la línea de ensamble de Henry Ford; ésta es una aplicación eminentemente práctica de *la teoría científica de la administración,* el concepto de que los administradores pueden determinar, en forma científica, la mejor manera de realizar cualquier tarea. Esta teoría se basa en la suposición de que a la gente no le agrada el trabajo; en lugar de eso requieren de una estrecha supervisión y el incentivo de retribuciones monetarias (una suposición coherente, dada la naturaleza aburrida, repetitiva y en ocasiones complicada del trabajo en una línea de ensamble). No obstante, en los últimos años, muchos fabricantes le han hecho frente a una crisis de productividad, calidad y desaliento entre los obreros, lo cual ha obligado a que muchas fuentes de empleo, incluyendo la compañía Ford, tengan que pensar de nuevo en la teoría científica de la administración. Por consiguiente, Ford ha adoptado una nueva perspectiva con respecto a sus empleados, esto es, que les interesa su trabajo y desean opinar en cuanto a cómo se organiza y se lleva a cabo, conceptos que subyacen en el *enfoque Neoclásico.* Estos supuestos llevaron a la compañía Ford a experimentar con un enfoque de equipo en el diseño del famoso Ford Taurus (un concepto que se describe, con mayor detalle en el caso 1 del capítulo 17).

Las teorías ayudan a comprender el ámbito de los negocios

A medida que estudie las distintas teorías, entenderá que cada una es producto de su entorno —los factores sociales, económicos y tecnológicos presentes en un momento y lugar particulares. Este conocimiento le ayudará a comprender por qué ciertas teorías son adecuadas para diferentes circunstancias. Por ejemplo, a principios del siglo XX escaseaba la mano de obra calificada, lo cual condujo a los administradores a concentrarse en lograr que cada empleado fuera más eficiente. En este contexto, adquie-



Cómo obtener beneficios del medio ambiente. Al darse cuenta que las parejas de profesionales muy ocupados no disponen de tiempo suficiente para cocinar, el director de Safeway, Peter Magowan perfeccionó las panaderías dentro de las tiendas y agregó cajas de pedidos para llevar como la China Express.

ren sentido los enfoques de Henry Ford. Sin embargo, en el momento actual, cuando el nivel de preparación es más alto y se dispone de abundante mano de obra calificada, otras teorías son más efectivas. (Puesto que los factores ambientales son tan importantes en administración, en el siguiente capítulo los estudiaremos con más detalle.)

Las teorías son fuente de nuevas ideas

Como podrá apreciar, las teorías dan oportunidad de considerar de diversas maneras las situaciones cotidianas. Aunque tal vez tenga predilección por alguna teoría, es importante darse cuenta de que ninguna teoría predomina en este campo. Por el contrario, el enfoque ecléctico, la costumbre de tomar principios de distintas teorías según las requieran las circunstancias, es algo muy común en la teoría y la práctica administrativa.[1] Por tanto, necesita mantener la mente abierta y familiarizarse con cada una de las principales teorías que en la actualidad coexisten.

En el presente capítulo nos concentramos en tres escuelas muy conocidas del pensamiento administrativo:[2] la *escuela clásica* (que consta de dos ramas, la *administración científica* y la *teoría clásica de la organización),* la *escuela de las ciencias del comportamiento* y la *escuela de las ciencias administrativas.* Aunque las tres aparecieron en sucesión histórica, las ideas no han reemplazado a las antiguas. En lugar de eso, cada escuela tiende a complementar las anteriores o a coexistir con éstas. Al mismo tiempo, cada escuela continúa en desarrollo o se fusiona con otras.[3] Por tanto, estudiaremos también tres enfoques integracionistas recientes: *el enfoque de sistemas,* el *enfoque de contingencia,* y el *nuevo movimiento de las relaciones humanas.* La figura 2-1 muestra una idea aproximada de cuándo surgieron estas perspectivas.

■ *TEORIAS CLASICAS DE LA ADMINISTRACION*

La gente ha sido administrada en grupos y en organizaciones desde los tiempos de la prehistoria. Aun las tribus más simples de cazadores y recolectores reconocían y obedecían a un líder o a un grupo responsables de tomar decisiones y del bienestar de esos grupos. A medida que las sociedades crecieron y se hicieron más complejas, fue más notoria la necesidad de contar con administradores; esto llevó a los académicos de aquella época a ponderar la naturaleza de la administración en forma intuitiva. (Véase el recuadro de Administración Internacional.)

Sin embargo, los intentos por desarrollar *teorías* y *principios* de administración son relativamente recientes. En particular, la revolución industrial de los siglos XVIII y XIX dio origen a la necesidad de un enfoque sistemático de la administración. El advenimiento de nuevas tecnologías en esa época concentró grandes cantidades de materias primas y de trabajadores en las fábricas. Los bienes se producían en enormes cantidades y había que distribuirlos en muchos lugares. Todos estos elementos debían ser coordinados y ello centró la atención en los problemas de la administración.

Precursores de la teoría de administración científica

Imagine que vive en la Inglaterra de principios del siglo XIX. Se ha difundido el sistema fabril y un empresario de la localidad le encarga la administración de una nueva fábrica. ¿Qué rol desempeñará? Robert Owen, administrador de varias fábricas de hilados de algodón en New Lanark, Escocia, a principios del siglo XIX, enfrentó esta misma pregunta. En aquella época, las condiciones de vida y de trabajo eran muy deficientes para la mayoría de los trabajadores. Hombres, mujeres y niños (algunos de 5 o 6 años) trabajan hasta 14 horas diarias, seis días a la semana. Los salarios eran bajos y las viviendas eran insalubres y reducidas. Owen decidió que los administradores debían desempeñar el rol de *reformadores.* Construyó mejores viviendas para sus trabajadores y operó una tienda propiedad de la compañía en la cual los trabajadores podían adquirir mercancías a menor precio. Redujo la jornada de trabajo a 10½ horas y se negó a contratar niños menores de 10 años.

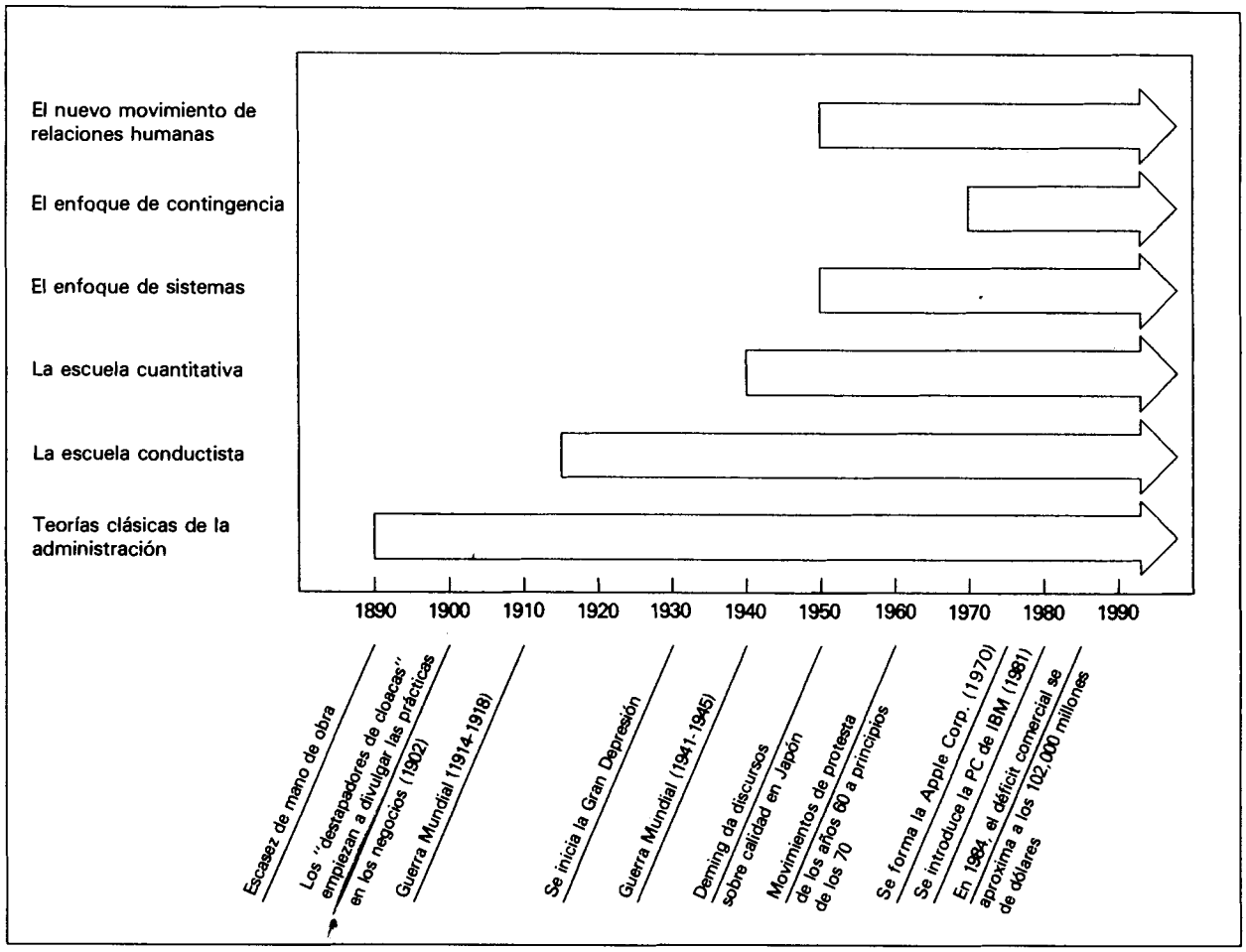


FIGURA 2-1 Teorías clave de la administración
Las fechas en que se origina cada una de las teorías son aproximadas.

Owen argumentaba que mejorar las condiciones de vida de los empleados conduciría, con seguridad, a incrementar la producción y las utilidades. Mientras otros administradores concentraban sus inversiones en innovaciones técnicas, Owen pensaba que la mejor inversión que podían hacer los administradores era en los trabajadores (o "máquinas vitales"), como él les llamaba.

Además de hacer mejoras generales en las condiciones laborales de sus fábricas, Owen calificó el rendimiento diario de los empleados; pensaba que las calificaciones permitían a los administradores identificar áreas problemáticas, fomentaban el orgullo y promovían la competencia entre los trabajadores. En las organizaciones actuales, la práctica de exhibir las cifras de ventas y producción se basa en el principio psicológico de *retroalimentación:* permitir que los trabajadores conozcan su desempeño.

A la vez que Owen llevaba a cabo sus reformas, un profesor de matemáticas inglés, Charles Babbage, se convenció de que la aplicación de principios científicos a los procesos de trabajo acarrearía incrementos en la productividad y reduciría los costos. Babbage fue uno de los primeros partidarios de la división del trabajo; pensaba que cada operación fabril debía analizarse para así poder señalar los conocimientos que requería. De esta manera, el costoso tiempo de capacitación podría reducirse, y la constante repetición de cada operación redundaría en mejorar la capacidad y la eficiencia. Nuestra línea de ensamble moderna, en la que cada trabajador es responsable de una tarea repetitiva distinta, se basa en parte en las ideas de Babbage.

ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

Antecedentes y renacimiento de la teoría de la administración

Dos enfoques clásicos presentan particularidades útiles para los administradores modernos. El primero es de Niccolo Machiavelli. A pesar de que el adjetivo *maquiavélico* se usa con frecuencia para describir dos oportunistas astutos y manipuladores, el verdadero Maquiavelo fue un gran creyente en las virtudes de la república; tal hecho queda demostrado en sus *Discursos*. Maquiavelo escribió el libro en 1531 cuando vivía en la república de Florencia. Con cierta redundancia, los principios que estableció pueden aplicarse a la administración de las organizaciones en la actualidad:

1. Una organización es más estable si sus miembros tienen derecho a expresar sus diferencias y resolver sus conflictos en su seno.
2. Mientras que una sola persona puede iniciar una organización, ésta prevalecerá cuando quede al cuidado de muchos y cuando muchos tengan el deseo de preservarla.
3. Un administrador débil puede seguir a un fuerte, pero no a otro, y conservar la autoridad.
4. Un administrador que pretenda cambiar una organización ya establecida "debe retener al menos una sombra de las costumbres antiguas".

Otra obra clásica que muestra rasgos particulares a los administradores modernos es *El arte de la guerra*, escrito por el filósofo Chino Sun Tzu hace más de 2,000 años. Mao Tse Tung fundador de la República Popular China en 1949, la modificó y la utilizó. Entre los dictados de Sun Tzu encontramos los siguientes:

1. Cuando el enemigo avance, ¡Nos retiraremos!
2. Cuando el enemigo se detenga, ¡Lo asediaremos!
3. Cuando el enemigo rehuya el combate, ¡Lo atacaremos!
4. Cuando el enemigo se retire, ¡Lo perseguiremos!

Si bien estas normas rigen la estrategia militar, cuando se planea la estrategia, pueden emplearse para denotar a los competidores en los negocios (de hecho, en el capítulo 7, el estudiar el concepto de estrategia de Porter, encontrará conceptos similares).

Tanto Maquiavelo como Sun Tzu no pretendieron desarrollar una perspectiva sistemática de la administración; sin embargo, sus conceptos son, desde luego, importantes.

Fuentes: The Portable Machiavelli, Peter Bondanella y Mark Musa, ed. y trans. (Nueva York: Penguin, 1979) Sun Tzu, *The Art of War*, Samuel B. Griffith, trans. (Londres: Oxford University Press, 1963).

La teoría de la administración científica

teoría de la administración científica Un enfoque administrativo, formulado por Frederick W. Taylor y otros entre 1890 y 1930, que pretende determinar en forma científica los mejores métodos para realizar cualquier tarea y seleccionar, capacitar y motivar a los trabajadores.

Parte de la **teoría de la administración científica** se deriva de la necesidad de incrementar la productividad. En particular, en Estados Unidos la mano de obra calificada escaseaba a principios del siglo XX; la única forma de aumentar la productividad era acrecentar la eficiencia de los trabajadores. Por tanto, Frederick W. Taylor, Henry L. Gantt y los esposos Gilbreth, Frank y Lillian, vislumbraron la estructura de principios que se conoce como la teoría de la administración científica.

FREDERICK W. TAYLOR. Frederick W. Taylor (1856-1915) basó su sistema administrativo en análisis de tiempo en línea de ensamble. En lugar de confiar en los métodos de trabajo tradicionales, estudió y cronometró los movimientos de los trabajadores de la industria siderúrgica cuando realizaban diversas labores. Basando su estudio en los tiempos, dividió cada tarea en sus componentes y diseñó los mejores y más rápidos métodos para llevar a cabo cada componente. Así, Taylor estableció qué tanto serían capaces de hacer los trabajadores con el equipo y las herramientas de que disponían. A su vez, promovió que las fuentes de empleo aumentaran la paga a los trabajadores más productivos. La mayor tarifa se calculó con precisión, en base a la mayor utilidad que resultaría de un aumento en la producción. De esta manera, se estimulaba a los trabajadores a superar sus niveles anteriores de rendimiento y a ganar más. A este plan

sistema diferencial de salarios El sistema de compensación de Frederick W. Taylor que implica el pago de mayores salarios a los trabajadores más eficientes.

Taylor lo llamó sistema de tarifas diferenciales. Estaba convencido de que los empleados que lograsen esos niveles no debían temer que hubiera paros, pues a sus compañías les beneficiaba el incremento de la productividad. Seguirían pagándose sueldos más altos ya que eran tarifas "científicamente correctas", fijadas en un nivel que era el más idóneo para la compañía y los empleados. Por otra parte, a nadie perjudicaría el sistema diferencial. Los que caían por debajo del estándar de la productividad encontrarían otro trabajo "en uno o dos días", según decía Taylor, pues escaseaba la mano de obra.

En 1893, Taylor decidió que podría poner en práctica sus ideas dando consultorías en administración como ingeniero privado. Pronto logró mejoramientos impresionantes en la productividad con un cliente, la Simonds Rolling Machine Company. En una operación, la compañía utilizaba 120 mujeres para inspeccionar los cojinetes de municiones de las bicicletas. El trabajo era tedioso, las horas transcurrían lentamente y al parecer no era posible introducir mejoras. Taylor probó lo contrario. En primer lugar, estudió y cronometró los tiempos de los mejores trabajadores. Enseño al resto los métodos de sus compañeros de trabajo más eficientes y transfirió o despidió a los que daban el rendimiento más bajo.

El disminuyó la jornada diaria de trabajo de 10½ a 8½ horas, e introdujo periodos de descanso, el sistema de salarios diferenciales y otras mejoras. Los resultados fueron impresionantes: 35 inspectores hacían el trabajo anteriormente hecho por 120; mejoró la precisión en dos terceras partes del trabajo; los salarios aumentaron entre el 80 y 100 por ciento, y se elevó la moral de los trabajadores. Taylor reportó resultados igualmente notables con otros clientes, incluyendo a Bethlehem Stell.

Aunque muchas veces esas técnicas originaron incrementos notables en la productividad y una remuneración más alta, los trabajadores y los sindicatos comenzaron a oponerse a ellas porque temían que trabajar más duro o más rápido terminaría con el trabajo disponible y podría ocasionar despidos y paros. Este temor crecía ante el hecho de que se había presentado ese fenómeno en Simonds Rolling Machine y en otras empresas que habían aplicado los métodos de Taylor. A medida que las ideas de éste se difundieron, también creció la oposición a ellas.



Administración científica en uso Un ingeniero de General Electric utiliza una caja de instrucciones para entrenar a un robot industrial en cómo realizar labores que han sido analizadas usando estudios de movimientos.

En 1912, la resistencia al taylorismo había ocasionado una huelga en el Watertown Arsenal en Massachusetts, y los miembros hostiles del Congreso de Estados Unidos invitaron a Taylor a exponer sus ideas y técnicas. En su testimonio y en sus dos libros *Shop Management* y *The Principles of Scientific Management,* Taylor describió su filosofía.[3] Esta descansa, según señaló, en cuatro principios básicos:

1. El *desarrollo de una verdadera ciencia de la administración,* de modo que, por ejemplo, pudiera determinarse el método óptimo ejecutar cada tarea.
2. La *selección científica de los trabajadores,* de modo que a cada uno se le asigne la responsabilidad de una tarea para la cual es el más apto.
3. La *educación y desarrollo científicos del trabajador.*
4. *Cooperación íntima y amistosa entre administradores y empleados.*

Taylor testificó que, para que estos principios tuvieran éxito, se requería una completa revolución mental por parte de los administradores y los trabajadores. En vez de reñir por las utilidades, unos y otros deberían tratar de elevar la producción, y al hacerlo, las utilidades aumentarían tanto que ya no competirían por ellas entre sí. En una palabra, Taylor pensaba que los administradores y trabajadores tenían un interés común en mejorar la productividad.

HENRY L. GANTT. Henry L. Gantt (1861-1919) había trabajado con Taylor en numerosos proyectos, incluso en el Simonds and Bethlehem Steel. Pero después que empezó a trabajar por su cuenta como ingeniero industrial consultor, reconsideró el sistema de incentivos a Taylor.

Abandonó el sistema de tarifas diferenciales por considerar que tenía poco impacto motivacional, y descubrió una nueva idea. Cada trabajador que terminaba el trabajo asignado de un día obtendría un bono de 50 centavos en esa jornada. Luego Gantt añadía una segunda motivación. El *supervisor* también ganaría un bono por cada trabajador que alcanzara el nivel diario de producción, más un bono adicional si todos

lo lograban. Esto, supuso Gantt, estimularía al supervisor para adiestrar a los trabajadores y ayudarles a realizar mejor sus tareas.

Gantt también desarrolló la idea de Owen de evaluar públicamente el trabajo de los empleados. El progreso de cada uno era registrado en gráficas de barras individuales: en negro los días en que lograba el nivel de producción, en rojo cuando no lo conseguía. Yendo más allá, Gantt inventó un sistema de gráficas para el programa de producción. Este sistema, llamado "gráfica de Gantt", todavía se usa en la actualidad. Una ilustración de la tabla de Gantt en el capítulo 10, muestra cómo puede adaptarse al proceso de planear y revisar formalmente costos y avances.

LOS ESPOSOS GILBRETH. Frank B. y Lillian M. Gilbreth (1868-1924 y 1878-1972) hicieron su aportación al movimiento de la administración científica como un matrimonio que trabajaba en equipo. La tesis doctoral de Lillian, que más tarde apareció en forma de libro con el título de *The Psychology of Management.* (La psicología de la administración), fue publicada inicialmente en la revista *Industrial Engineering* (Ingeniería Industrial) en 1912.[5] Aunque ella y Frank colaboraron en los estudios de fatiga y movimiento, Lillian se concentró además en las formas de promover el bienestar del trabajador. Para ella, la administración científica tenía un fin supremo: ayudar a los empleados a alcanzar su pleno potencial como seres humanos.

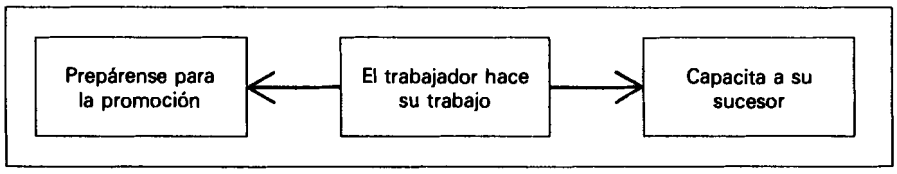
Frank Gilbreth empezó a trabajar como aprendiz de albañil y poco a poco fue escalando puestos en la escala jerárquica. Advirtió que los albañiles se valían de tres tipos diferentes de movimientos: uno para enseñar a los aprendices, otro para trabajar rápido y un tercero para aminorar deliberadamente el ritmo. Tras un riguroso estudio de los movimientos de esta actividad, Frank logró idear una técnica que triplicaba la cantidad de trabajo que un albañil podía realizar en un día. Su éxito lo impulsó a dedicar su vida al estudio de movimientos y fatiga.

Según la concepción de Frank Gilbreth, el movimiento y la fatiga están interrelacionados: cada movimiento que era eliminado reducía también la fatiga. Usando una cámara cinematográfica, trató de descubrir los movimientos más económicos de cada tarea, con lo cual mejoró la ejecución y aminoró la fatiga. Los esposos Gilbreth afirmaron que el estudio de los movimientos mejoraría la moral del trabajador, por sus evidentes ventajas físicas y porque demostraba el interés de la administración por sus empleados.

Los esposos Gilbreth idearon un *plan de tres posiciones* para la promoción, el cual pretendía servir como programa de desarrollo del empleado y además como un medio de estimular su moral (véase figura 2-2). Conforme a dicho plan, un empleado haría su trabajo actual, se prepararía para la posición inmediatamente superior y adiestraría a su sucesor, todo ello al mismo tiempo. Así pues, el trabajador sería siempre un agente, un aprendiz y un maestro que estaría en espera de nuevas oportunidades.

APORTACIONES DE LA TEORIA DE LA ADMINISTRACION CIENTIFICA. Las líneas de montaje modernas obtienen sus productos terminados con mayor rapidez de la que hubiera imaginado Taylor. Este "milagro" de la industria estadounidense es el legado de la administración científica. Además, sus técnicas de eficiencia se han aplicado a diversas organizaciones fuera de la industria, desde servicio de comida rápida a la capacitación de cirujanos, lo cual nos enseña que cualquier tarea puede hacerse más eficiente y racional. La influencia de la administración científica puede notarse

FIGURA 2-2 El plan Gilbreth's de tres posiciones



ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

Los patrones abusivos y los destapadores de cloacas (Muckrakers)

La aplicación de la "racionalización absoluta en la fabricación hizo que muchos industriales estadounidenses fueran abrumados por el éxito y los condujo a acrecentarlo. La filosofía económica prevaleciente en aquella época, la de laissez-faire (en francés dejar hacer o permisividad), la idea de que el gobierno no debía interferir en la actividad empresarial enaltecía ese afán. Pensar que el libre juego de la oferta y la demanda en el mercado provocaría un mejor uso de los recursos y promovería el crecimiento económico sostenido, era una opinión ampliamente difundida. La riqueza era considerada un mérito al trabajo arduo; la pobreza un indicio de ociosidad y dispendio.

No obstante, con frecuencia, la búsqueda incesante de la riqueza en que se enfrascaron los industriales los llevó a explotar a sus competidores, trabajadores y clientes. Durante la era de predominio de Theodore Roosevelt y de los llamados republicanos progresistas (1902-1912), la prensa, en particular los periodistas que escribían para revistas populares, empezó a analizar el ilimitado abuso de poder en que incurrían algunos empresarios. Bajo el sobrenombre de destapadores de cloacas (muckrakers) que Roosevelt les endilgó, estos periodistas detallaron la corrupción de tales "capitanes de la industria" como John D. Rockefeller, Andrew Carnegie y Andrew Mellon. Los historiadores que estudiaron los registros que dejaron los destapadores de cloacas apodaron a los industriales los "patrones abusivos".

Especialmente, los fideicomisos y los monopolios que actuaban como limitantes de la competencia y manipuladores de los precios despertaron la furia del pueblo. El clásico de Ira Tarbell, *History of Standard Oil,* se publicó en 1904 y en él describía su investigación de cuatro años sobre las prácticas monopolistas de este conglomerado que creció con mucha rapidez. Entre otras cosas, Tarbell describía la compra que hizo Standar Oil de información ilícita acerca de sus com-

"Es un trabajo nauseabundo, pero hay que hacerlo". En esta caricatura política de 1905, el presidente Roosevelt utiliza un "trapeador" para indagar sobre el escándalo de las empacadoras.



petidores y de la extorsión rutinaria, a base de reembolsos y sobornos, que sufrían empresas más pequeñas dependientes de ella.

Durante 1905, una investigación de las industrias gasera y aseguradora de Nueva York, lidereada por el político Charles Evans Hughes, puso al descubierto prácticas corporativas tan sorprendentes como sobornos, dádivas y contribuciones importantes a campañas políticas. Y en 1906, David Graham Phillips publicó "The Treason of the Senate" (La traición del Senado) una serie en la revista *Cosmopolitan* que hizo que mucha gente reconsiderara la justeza del laissez-faire. Si la competencia intensa generaba inmoralidades de cierta clase y la inmoralidad de las empresas monopólicas producía otro tipo de inmoralidades, entonces, el gobierno federal tenía, tal vez, la obligación de intervenir en el mercado para proteger a los que no tenían medios para expresarse y mitigar los excesos de un mercado libre descontrolado.

Esta convicción se afirmó con la publicación en 1906 de la famosa novela de Upton Sinclair, *The Jungle,* una exposición implacable de las prácticas comunes en la industria empacadora de carne. Sinclair pretendía que su libro fuera un exhorto poderoso a la revolución socialista; como él mismo promulgaba; sin embargo, el libro "dirigido a los corazones de los estadounidenses, los golpeó en el estómago". El siguiente extracto es una muestra de la historia de la inmundicia y fraude que horrorizó a la nación:

> Jamás se prestó atención a cómo se elaboraban las salchichas; desde Europa llegaban embutidos viejos que habían sido rechazados y estaban mohosos y blancuzcos, se mezclaban con borax y glicerina, se arrojaban a los tanques alimentadores y se procesaban de nuevo para el consumo en los hogares. Había carne que se caía al piso, lleno de polvo y aserrín, donde los trabajadores tropezaban y escupían millones de gérmenes (de tuberculosis). La carne se almacenaba en grandes pilas en los silos y el agua que caía de los techos agujerados escurría ahí, y las ratas corrían para comer. Estas bodegas eran muy oscuras, no se veía bien, pero cualquiera podía pasar la mano sobre estas pilas de carne y levantar puños de excremento seco de rata. Estos animales causaban molestias, y los que empacaban la carne les ponían pan envenenado; las ratas morían, entonces éstas, el pan y la carne pasaban juntos a los tanques:

En otro pasaje, Sinclair relata cómo un trabajador que resbaló hacia un nivel inferior de la planta terminó como parte de un embarque de manteca pura de Res Durham, ¡para el público incauto!

Cuando el presidente Theodore Roosevelt designó a una comisión para que investigara la aterradora historia de Sinclair, los investigadores le informaron que era verídica, y el Congreso promulgó la Ley de Inspección de Productos Cárnicos en 1906, a la cual siguió la promulgación de la Ley de Sanidad Alimentaria.

*Ida Tarbell, *History of Standar Oil Co.,* 2 vols. (rpt. Lexington, Mass.: Peter Smith, 1904).
Lewis J. Gould, *Reform and regulations: American Politics, 1900-1916* (Nueva York; Wiley, 1978).
Upton Sinclair, *The Jungle* (1906; rpt. Cambridge, Mass.: Bentley 1971).

Fuente: Adaptado de *Strategic Uses of Public Policy: Business and Government in the Progressive Era,* de Donna J. Wood. Copyright 1986 por Dona J. Wood. Reimpreso bajo licencia de Ballinger Publishing Company.

también en el énfasis que muchas empresas hacen en el diseño del trabajo, en la selección científica y el desarrollo de los trabajadores. Así pues, la administración científica no sólo desarrolló un método racional para resolver los problemas de la organización, sino que además preparó el terreno a la profesionalización de esta disciplina.[6]

LIMITACIONES DE LA TEORIA DE LA ADMINISTRACION CIENTIFICA. La administración científica se vio limitada por sus suposiciones inherentes a los seres humanos. El entonces popular modelo de conducta humana afirmaba que la gente era "racional" y que su motivación primordial radicaba en satisfacer sus necesidades físicas y económicas.[7] Sin embargo, este modelo omitía el deseo humano por la satisfacción laboral y las necesidades sociales de los trabajadores como grupo, y no consideraba las tensiones que se generaban al verse frustradas estas necesidades.[8]

Además, el énfasis en la *productividad,* y por ende en la *rentabilidad,* condujo a varios administradores a explotar a los trabajadores y a los clientes. En consecuencia, más trabajadores se afiliaron a sindicatos, reforzando así un patrón de sospecha y desconfianza que matizó las relaciones obrero patronales durante varias décadas. Por otro lado, los excesos de los "patrones abusivos" desataron la ira del público y desencadenaron la primera oleada de reglamentos en el campo de los negocios. (Véase el recuadro La ética en la administración.)

teoría clásica de la organización Un esfuerzo *anticipado,* cuyo pionero fue Henri Fayol, por identificar los principios y los conocimientos que subyacen en la administración efectiva.



Burocracia + Administración financiera + Automatización = Exito. United Parcel Service (UPS) logra eficiencia a través de una organización burocrática marcada por una clara división del trabajo, una jerarquía de autoridad inflexible y normas y reglamentos explícitos para el comportamiento de los empleados. Ingenieros industriales establecen estándares de rendimiento y el equipo mecanizado y computarizado facilita el procesamiento de paquetes y su seguimiento.

Teoría clásica de la organización

La administración científica buscaba incrementar la productividad de la fábrica y la de cada empleado. La otra rama de la administración clásica (la *teoría clásica de la organización*) nació de la necesidad de dirigir organizaciones complejas, como las fábricas.

HENRI FAYOL. Por lo general, a Henri Fayol (1814-1925) se le considera como el fundador de esta escuela, no por haber sido el primero en investigar el comportamiento administrativo, sino por haber sido el primero en sistematizarlo. Según Fayol, una buena gestión administrativa cae dentro de ciertos patrones que pueden ser identificados y analizados. Con esta intuición básica, trazó el esquema de una doctrina coherente de la administración, la cual conserva hoy gran parte de su fuerza.

Fayol creía que "con los pronósticos científicos y los métodos administrativos adecuados, eran inevitables los resultados satisfactorios. Esta fe en los métodos cuantitativos, la compartía Fayol con Taylor. Mientras el interés primordial de Taylor residía en las *funciones organizacionales,* el de Fayol consistía en la *organización total.*

Apoyándose en muchos años de experiencia como administrador, Fayol dividió las operaciones administrativas en seis actividades relacionadas entre sí: (1) técnica, producción y fabricación de productos; (2) comercial, compra de materias primas y venta de productos, (3) financiera, adquisición y utilización de capital; (4) seguridad, protección a los empleados y a la propiedad; (5) contabilidad; y (6) administración. De éstas, Fayol daba especial atención a la administración porque pensaba que era la más menospreciada de las operaciones administrativas.

El documento 2-1 contiene una lista de los 14 principios de administración que Fayol "debió aplicar con mayor frecuencia". Advierte que Fayol eligió con cuidado la designación *principios de la administración* en lugar de los términos reglas o leyes:

> Prefiero la palabra principios a fin de evitar en lo posible la idea de rigidez, pues no hay nada rígido ni absoluto en el campo de la administración; todo es cuestión de grado. Un mismo principio rara vez se aplica dos veces en la misma forma, porque debemos tener en cuenta las circunstancias diferentes y cambiantes en los seres humanos que son a la vez distintos y mutables, y porque además es preciso considerar otros elementos variables. También los principios son flexibles y pueden ser adaptados para atender cualquier necesidad; todo es cuestión de saber cómo aplicarlos.[9]

Antes de Fayol, la creencia general era que "los administradores nacen, no se hacen". Sin embargo, Fayol insistía en que la administración era una habilidad como cualquier otra, una que podía enseñarse una vez que se entendieran los principios inherentes a ésta.

MAX WEBER. Al razonar que cualquier organización que contara con miles de individuos, orientada a objetivos, requeriría una regulación controlada y cuidadosa de sus actividades, el sociólogo alemán Max Weber (1864-1920) desarrolló una teoría de administración burocrática que enfatizaba la necesidad de una jerarquía estrictamente definida, gobernada por normas claras y precisas y lineamientos de autoridad.[10] Para Weber, la organización ideal era una burocracia cuyas actividades y objetivos se racionalizaba y cuya división del trabajo se establecería en términos explícitos. Asimismo, Weber opinaba que las evaluaciones del desempeño debían, en su totalidad, hacerse en base al mérito.

En la actualidad, es frecuente que se considere a las burocracias como organizaciones vastas e impersonales que anteponen la eficiencia impersonal a las necesidades humanas. Sin embargo, debemos ser cuidadosos de no aplicar las connotaciones negativas de la palabra *burocracia* al término con la acepción que Weber le atribuía. Al igual que los teóricos de la administración científica, Weber buscó mejorar el rendimiento de las organizaciones importantes en el orden social haciendo sus operaciones predecibles y productivas. Aunque ahora valoramos la innovación y la flexibilidad tanto como la eficiencia y la capacidad de pronosticar, el modelo de Weber se adelantó a la formación de corporaciones inmensas como la Coca-Cola y

DOCUMENTO 2-1 Los 14 principios de la administración de Fayol

1. *División del Trabajo.* Cuantas más personas se especialicen, más eficientemente realizarán su trabajo. Este principio se compendia en la moderna línea de montaje.
2. *Autoridad.* Los administradores deben dar órdenes para poder hacer que se realicen las cosas. Aunque su autoridad formal les da el derecho de mandar, no siempre impondrán la obediencia a menos que cuenten además con una autoridad personal (por ejemplo, una gran pericia).
3. *Disciplina.* Los miembros de una organización necesitan respetar las reglas y acuerdos que la rigen. Para Fayol, la disciplina resultará de un buen liderazgo en todos los niveles de la organización, de los acuerdos justos (como las normas para premiar un desempeño superior) y los castigos que se imponen prudentemente a las infracciones.
4. *Unidad de mando.* Cada empleado debe recibir instrucciones sobre determinada operación de una persona solamente. Fayol pensaba que, cuando un empleado "reportaba" a más de un superior, surgían necesariamente conflictos en las instrucciones y habría confusión de autoridad.
5. *Unidad de dirección.* Las operaciones de la organización que tienen los mismos objetivos deben ser dirigidas por un solo administrador que utilice un plan. Por ejemplo, el departamento de personal no debería tener dos directores, cada uno con distintas políticas de contratación.
6. *Subordinación del interés individual al bien común.* En cualquier empresa, los intereses de los empleados no se antepondrán a los de la organización en general.
7. *Remuneración.* El estipendio del trabajo ejecutado deberá ser justo para el empleado y el empleador.
8. *Centralización.* El papel decreciente de los subordinados en la toma de decisiones es la centralización; un papel creciente en esa actividad es la descentralización. Fayol estaba convencido de que los administradores deberían conservar la responsabilidad suprema, aunque también es necesario que den a los subordinados suficiente autoridad para realizar bien su trabajo. El problema radica en encontrar el grado óptimo de centralización en cada caso.
9. *La jerarquía.* La línea de autoridad en una organización, representada a menudo por casillas y líneas bien definidas en el organigrama moderno, se dibuja por orden de rango, desde la alta gerencia hasta el nivel más bajo de la empresa.
10. *Orden.* Materiales y personas deberían estar en el sitio adecuado cuando se necesiten. Sobre todo las personas han de ocupar el puesto o realizar el trabajo para el que son más idóneas.
11. *Equidad.* Los administradores han de ser a la vez amistosos y justos con sus subalternos.
12. *Estabilidad del personal.* Una alta rotación de empleados no favorece el funcionamiento eficiente de una organización.
13. *Iniciativa.* Los subordinados deberán tener la libertad de idear y poner en práctica sus planes, aun cuando puedan incurrir en errores.
14. *Espíritu de equipo.* Favorecer el espíritu de equipo dará a la organización un sentido de unidad. Para Fayol, incluso los factores pequeños pueden fomentar este espíritu. Por ejemplo, recomendó utilizar en lo posible la comunicación verbal en lugar de la comunicación escrita y formal.

Fuente: Henri Fayol, *Industrial and General Administration,* J. A. Coubrough, trans. (Geneva: International Management Institute, 1930).

la Exxon. En el capítulo 11 se discuten con más detalle las aportaciones de Weber a la teoría del diseño organizacional.

APORTACIONES DE LA TEORIA CLASICA DE LA ORGANIZACION. Gran parte de la teoría clásica de la organización prevalece hasta hoy. Por ejemplo, el concepto de que los conocimientos de administración se aplican a todo tipo de actividades de grupo ha

cobrado gran importancia. La idea relativa a que ciertos principios intangibles afectan la conducta administrativa efectiva y que estos principios pueden enseñarse, sigue vigente. (Es una de las razones que justifican este libro.)

A pesar de que la teoría de la organización ha sido objeto de críticas por parte de otros teóricos, ha sido bien aceptada durante algún tiempo por los administradores en funciones. Esto puede deberse a que la teoría clásica de la organización ayuda a destacar áreas de interés práctico para el administrador. Sobre todo, la escuela clásica de la organización ha contribuido a que los administradores adviertan el tipo fundamental de problemas que enfrentarán en cualquier organización.

LIMITACIONES DE LA TEORIA CLASICA DE LA ORGANIZACION. La teoría clásica de la organización ha sido criticada por considerar que es más apropiada para la época pasada que para el momento actual. Cuando las organizaciones se encontraban en un ambiente relativamente estable y predecible, los principios clásicos parecían válidos. Hoy, los ambientes organizacionales se vuelven más turbulentos y las pautas de esa escuela parecen menos apropiados. Por ejemplo, según esa perspectiva era importante que los gerentes conservasen su autoridad formal. Los empleados modernos, con una mejor educación, están menos dispuestos a aceptar la autoridad formal, en especial cuando se ejerce con arbitrariedad.

Los principios de los teóricos clásicos en las organizaciones también han sido criticados por considerarlos demasiado generales para las organizaciones actuales tan complejas. Así, en las compañías modernas la especialización ha aumentado tanto que las líneas de autoridad son poco claras. El ingeniero de mantenimiento, por citar un caso, puede recibir órdenes del administrador de planta y del ingeniero en jefe. Aquí nos hallamos ante un conflicto entre los principios clásicos de la división de trabajo y la unidad de mando.

Teorías de transición: más orientadas a las personas

Mary Parker Follett y Chester Barnard se basaron en la estructura fundamental de la escuela clásica. No obstante, introdujeron muchos elementos nuevos, sobre todo en el área de las relaciones humanas y de la estructura organizacional. En esto fueron precursores de las tendencias que aparecerían después con las nacientes escuelas de las ciencias del comportamiento y las ciencias administrativas.

MARY PARKER FOLLETT (1868-1933). La señora Follett estaba convencida de que nadie podía llegar a ser una persona integral si no pertenecía a un grupo. Por ello se adhirió sin reservas a la afirmación de Taylor, según la cual los empleados y los administradores tienen un propósito común en cuanto miembros de la misma organización. Pensaba que la distinción artificial entre administradores y subordinados (personas que dan y reciben órdenes, respectivamente), disfrazaba esta sociedad natural.[11] En su modelo conductual de control organizacional (véase figura 2-3) el control se apoyaba orientándose hacia el grupo. El autocontrol (S) era ejercido por individuos y por (G); el resultado era que el control o el poder se compartían (P). Por otro lado, Follett consideró factores políticos, económicos y la biología (designados como E en la figura 2-4 por entorno) que influían en la naturaleza interactiva o integrativa de los grupos de autocontrol (I). Debido a que ella consideraba este sistema como un todo integral, Follet lo caracterizó como un modelo "holístico" de control.

CHESTER I. BARNARD (1886-1961). Barnard se convirtió en presidente de la empresa New Jersey Bell en 1927. Se valió de su experiencia profesional y de sus amplias lecturas en sociología y filosofía para formular las teorías de la vida organizacional. En opinión de él, la gente se asocia en organizaciones formales con el propósito de conseguir cosas que no podría lograr si trabajara de modo aislado. Pero en la obtención de las metas de una organización, es preciso que satisfaga sus necesidades individuales. Y así Barnard llegó a su tesis central: una empresa puede operar de manera eficiente y sobrevivir sólo si se mantienen en equilibrio las metas de ella, así como los objetivos y necesidades del empleado.

Por ejemplo, para alcanzar sus metas personales dentro de los límites de la organización formal, la gente se une en grupos informales como las camarillas. Con objeto de asegurar su supervivencia, la firma habrá de aprovechar esos grupos informales, aun cuando en ocasiones estén en pugna con los objetivos de ella. El reconocimiento de la importancia y universalidad de la "organización informal" fue la principal aportación al pensamiento administrativo.

Barnard creía que era factible crear un balance entre los propósitos personales y los organizacionales si los administradores aceptaban "una zona de indiferencia" o "zona de aceptación" de la cual gozaban los subordinados, esto es, qué es lo que haría un subordinado sin cuestionar la autoridad del administrador. Obviamente, mientras unas actividades cayeran en la "zona de aceptación" del subordinado, más funcional y

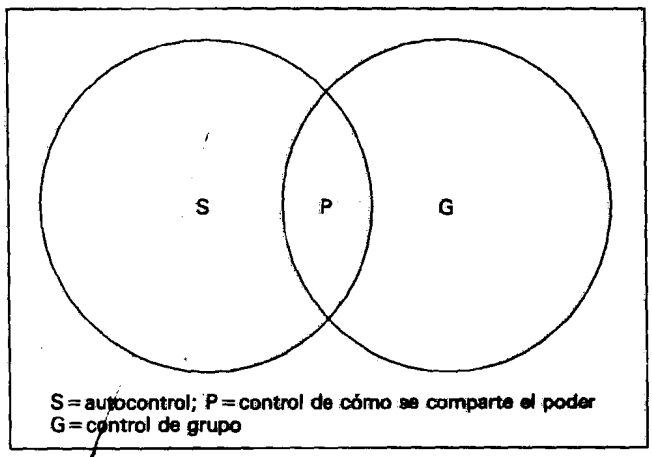


FIGURA 2-3 El modelo conductista de control de Follett
Fuente L.D. Parker, "Control in Organizational Life: The Contribution of Mary Parker Follet", *Academy of Management Review* (1984):742.

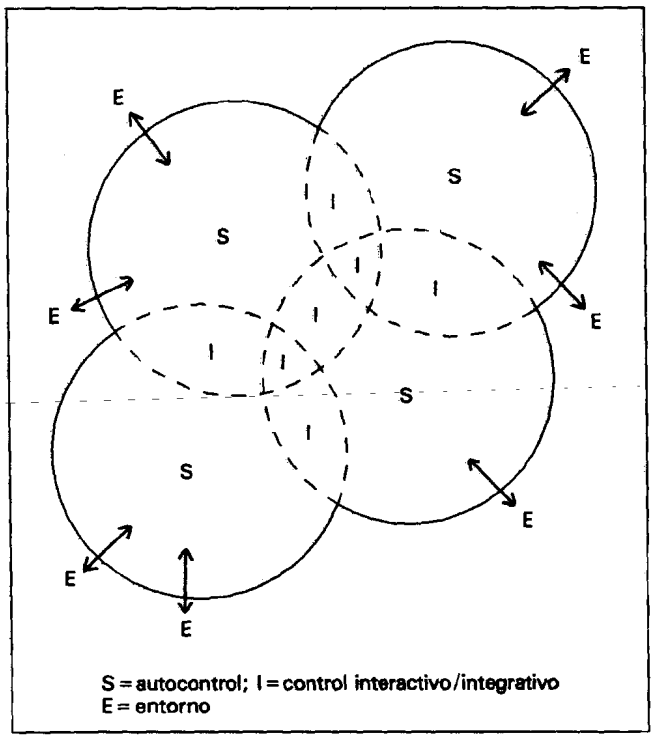


FIGURA 2-4 El Modelo holístico de control de Follett
Fuente: L.D. Parker., "Control in Organizational Life: The Contribution of Mary Parker Follett", *Academy of Management Review* (1984):743

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

El apóstol de la producción en serie

(Siguiendo el consejo del experto Walter Flanders en 1908), Ford compró terrenos en Highland Park, donde pretendía emplear las teorías más modernas en cuanto a la producción, en particular las de Frederick Winslow Taylor. Estas, tal como Taylor había profetizado, acarrearían una racionalidad absoluta al proceso industrial. La idea era dividir cada tarea en unidades mucho más pequeñas, de tal forma que cada una pudiera mecanizarse y acelerarse para converger finalmente en una producción en línea de piezas pequeñas que cada vez se hacían más grandes, con la continuidad como prioridad. En la primavera de 1913 empezó a cambiar el proceso. La primera pieza en la línea de ensamble moderna fue el ensamble de la bobina magneto. En el pasado, un trabajador, que debía ser un obrero calificado, embobinaba el magneto de volante de principio a fin. Un obrero diestro armaba de 35 a 40 al día. Sin embargo, ahora había una línea de ensamble para magnetos, dividida en 29 operaciones distintas que llevaban a cabo 29 hombres diferentes. Con el sistema antiguo tomaba 20 minutos fabricar un magneto, ahora 13.

Muy pronto, Ford y sus hombres entraban en acción para aplicar el mismo tiempo de racionalidad al resto de la fábrica. Con rapidez, impusieron un sistema similar para ensamblar motores y transmisiones. Después, en el verano de 1913, emprendieron el ensamble final, el cual, a medida que se había acelerado el proceso, se había convertido en el cuello de botella más importante. Los obreros (ahora muy activos) maniobraban con celeridad alrededor de un objeto metálico fijo, el automóvil que estaban armando. Si los hombres permanecieran en un solo lugar mientras el auto semiterminado se desplazaba a través de la línea de ensamble, los trabajadores perderían menos tiempo, en opinión de Ford.

Charles Sorensen, quien se había convertido en uno de los hombres más importantes de la Ford en el área de la producción, inició la línea de ensamble jalando lentamente un chasis de modelo T por medio de un malacate a lo largo de 80 metros en la planta, mientras cronometraba el tiempo. Detrás de él, caminaban seis obreros que toman piezas de pilas cuidadosamente distribuidas y las instalaban en el chasis... (muy pronto) los avances se sucedieron en forma acelerada... (al instalar un transportador de banda), al final Ford logró armar un auto en (93 minutos)... Tan solo unos cuantos años atrás, en la época en que los chasis se ensamblaban en un solo lugar, el mejor tiempo en el armado de un automóvil había requerido de 728 horas/hombre. Los ejecutivos de la Ford festejaron el triunfo con una cena en el Hotel Ponchartrain de Detroit. De acuerdo a la ocasión, conectaron una banda transportadora a un motor de cinco caballos provisto de una cadena de bicicleta y emplearon el transportador para servir la comida en las mesas. Así quedó plasmado el espíritu de camaradería y confianza de los primeros días.

Diecinueve años después y más de 15 millones de autos construidos, cuando Ford, renuente, llegó a la conclusión de que debía descontinuar la producción del Modelo T, el balance de la compañía era de 673 millones. Esto no representaba solo el éxito de la compañía; era el principio de una revolución social. El propio Ford (eso creía) había establecido un parteaguas para el hombre común. "La producción en serie", escribió tiempo después, "antecede el consumo en masa, la posibilita reduciendo costos y permitiendo así el uso conveniente y precios accesibles".

(No causó sorpresa alguna) el precio del modelo T continuó bajando, de 780 dólares durante el año fiscal de 1910-11 a 690 dólares al año siguiente, luego a 600, 500, y a 360 al borde de la Primera Guerra Mundial; Ford vendió 731,041 automóviles en ese precio, la mayor producción del mundo...

Henry Ford, hijo de inmigrantes y aprendiz de mecánico en alguna época, se convirtió sin duda en un hombre rico, obviamente, lo logró siendo un teórico visionario y exitoso de la administración industrial. No obstante, sus prácticas y personalidad causaron desagrado entre los que criticaban su actitud implícita hacia aquellas "masas" para las que en un principio había perfeccionado y costeado el modelo T. Por ejemplo, su famosa duplicación de salarios para los empleados en 1914 fue considerada por muchos como una maniobra sin comparación en las relaciones obrero-patronales; otros veían este hecho como una maniobra para fortalecer el poder paternalista que Ford ejercía sobre los que dependían de él para sobrevivir. Además, Ford se opuso con firmeza a la sindicalización de sus empleados, mucho antes que sus principales competidores acordaran arreglos con organizaciones sindicales. La represión por parte de la compañía contra "agitadores" sindicales se generalizó en los terrenos de la armadora hasta que, finalmente, al perder una votación que llevó a cabo el Comité Nacional de Relaciones Laborales (una entidad gubernamental establecida en 1935 para afirmar el derecho laboral a la negociación colectiva), Ford firmó un contrato con el Sindicato Nacional de Obreros Automotrices en 1941.

competitiva sería la organización. Asimismo, en opinión de Barnard, a los administradores correspondía imbuir un propósito moral en los empleados. Para lograrlo, debían aprender a trascender intereses personales egoístas y establecer un compromiso ético con la sociedad. A pesar de que Barnard enfatizaba el trabajo de administradores *ejecutivos,* también le atribuía considerable importancia al rol del trabajador individual como "el factor estratégico básico de la organización". Cuando fue mas allá para destacar a la organización como la empresa cooperativa entre individuos que trabajan juntos como *grupos,* se alejó de la corriente clásica de la administración y marcó el rumbo para el desarrollo de gran parte del pensamiento administrativo actual.[12]

■ *ESCUELA DE LA CIENCIA DEL COMPORTAMIENTO: LA ORGANIZACION SON LAS PERSONAS*

escuela conductista Un grupo de académicos en administración y con capacitación en sociología, psicología y áreas relacionadas, que utilizaban sus diversos conocimientos para comprender y administrar con mayor eficacia la gente que forma las organizaciones.

La *escuela de la ciencia del comportamiento* nació en parte porque los administradores comprobaron que la teoría clásica no lograba una eficiencia completa en la producción ni la armonía en el lugar de trabajo. Seguían teniendo dificultades y frustraciones pues la gente no siempre observaba los patrones predichos o racionales del comportamiento. Y así creció el interés por ayudarles a tratar mejor con el "aspecto humano" de su organización. Algunos intentaron fortalecer la teoría clásica de la organización con los conceptos de la sociología y la psicología. Como veremos en el capítulo 15, muchos de estos conceptos han contribuido a normar nuestro criterio relativo a la motivación de los empleados.

El movimiento de las relaciones humanas

Con frecuencia, el término *relaciones humanas* se emplea en forma genérica para describir cómo interactúan los administradores con sus subordinados. Cuando la "administración de empleados" estimula un mayor y mejor trabajo, en la organización se dan relaciones humanas reales y efectivas; cuando se deterioran la moral y la eficiencia, se dice que las relaciones humanas no son efectivas. El movimiento de relaciones humanas surgió a raíz de intentos tempranos por descubrir, de manera sistemática, los factores sociales y psicológicos que generan relaciones humanas efectivas.

LOS EXPERIMENTOS DE HAWTHORNE. Una famosa serie de estudios sobre la conducta humana en situaciones de trabajo fue efectuada en la compañía Western Electric, entre 1924 y 1933. Con el tiempo llegaron a ser conocidos con el nombre de "Estudios de Hawthorne", porque muchos de ellos tuvieron lugar en la planta Hawthorne de la Western Electric, cerca de Chicago. Los estudios pretendían investigar la relación entre el nivel de iluminación en el lugar de trabajo y la productividad de los empleados: el tipo de cuestión que habrían abordado Frederick Taylor y sus colegas.

En algunos de los primeros estudios, los investigadores de la Western Electric dividieron al personal en grupos experimentales, que fueron sometidos a cambios deliberados de iluminación, y en grupos de control, cuya iluminación permanecía constante durante los experimentos. Los resultados fueron ambiguos. Cuando fueron mejoradas las condiciones de iluminación de los grupos experimentales, la productividad tendía a incrementarse según lo previsto, aunque los aumentos no eran uniformes. Pero la productividad tendía a seguir incrementándose cuando empeoraban las condiciones de iluminación, y para complicar aún más las cosas, la producción de los grupos de control también tendía a mejorar cuando se modificaban sus condiciones de iluminación, pese a que no se habían hecho cambios de iluminación del grupo de control. Era evidente que alguna otra cosa además de la iluminación estaba influyendo en el desempeño de los trabajadores.

En un nuevo conjunto de experimentos, un pequeño grupo de trabajadores fue puesto en un cuarto separado y algunas variables fueron alteradas: se aumentaron los sueldos; se introdujeron periodos de descanso de diversa duración; la jornada y la

semana laborable fueron acortadas. Los investigadores, que ahora fungían como supervisores, también permitieron a los grupos escoger sus periodos de descanso y opinar en otros cambios propuestos. Y otra vez los resultados fueron ambiguos. El desempeño tendía a aumentar con el tiempo, pero crecía y disminuía de manera no uniforme. Durante la realización de esta serie de experimentos se contó con la participación de Elton Mayo (1880-1949) y algunos colegas suyos de la Universidad de Harvard, entre ellos Fritz J. Roethlisberger y William J. Dickson.

En estos experimentos y en otros posteriores Mayo y sus colegas decidieron que los incentivos financieros, cuando se ofrecían, no eran la causa de los incrementos de la productividad. Pensaban que una compleja cadena de actitudes había afectado esos aumentos. Como habían sido seleccionados para recibir atención especial, los grupos experimentales y de control adquirieron un orgullo de grupo que los motivaba para mejorar su desempeño en el trabajo. La simpática supervisión había reforzado aún más la intensificación de su motivación. Los investigadores sacaron la conclusión de que los empleados pondrían más empeño en el trabajo si piensan que la gerencia se interesa por su bienestar y los supervisores les prestan atención especial. Este fenómeno, que recibió después el nombre de efecto Hawthorne, aún hoy en día es objeto de controversia. Como el grupo de control no recibió un trato especial en cuanto a la supervisión ni gozó de mejoras en las condiciones de trabajo, y a pesar de ello mejoró su desempeño, algunas personas (incluso el propio Mayo) adujeron que el incremento de productividad en el grupo de control era consecuencia de la atención especial de los propios investigadores.

efecto Hawthorne La posibilidad de que los trabajadores que reciben atención especial se desempeñan mejor tan solo por recibirla: una interpretación de los estudios de Elton Mayo y sus colegas.

Los investigadores también concluyeron que los grupos informales de trabajo (el ambiente social del personal) tienen gran influencia en la productividad. Muchos de los empleados consideraban su trabajo como aburrido y sin sentido. Pero sus relaciones y amistad con los compañeros de trabajo, algunas veces influidas por el antagonismo común en contra de los "jefes", le daban un poco de sentido a su vida laboral, proporcionándoles un medio parcial de protección contra la gerencia. Por estas razones la presión de grupo, y las exigencias de este último, tenían a menudo la máxima influencia en la productividad del personal.

Así pues, para Mayo el concepto de "hombre social" (motivado por necesidades sociales, en busca de relaciones en el trabajo y que responde más a las presiones del grupo de trabajo que al control administrativo) tenía que complementar el antiguo concepto de "hombre racional", motivado por necesidades económicas personales.[13]

APORTACIONES DEL ENFOQUE DE RELACIONES HUMANAS. Al poner de relieve las necesidades sociales, el movimiento de relaciones humanas mejoró la perspectiva clásica que consideraba la productividad casi exclusivamente como un problema de ingeniería. En cierto modo, Mayo redescubrió el antiguo principio de Robert Owen según el cual, un genuino interés por los trabajadores, las "máquinas vitales" como Owen solía llamarlos, pagaría dividendos.

Además, estos investigadores recalcaron la importancia del estilo del administrador y con ello revolucionaron la formación de los administradores. La atención fue centrándose cada vez más en enseñar las destrezas administrativas, y menos en las habilidades técnicas. Por último, su trabajo hizo renacer el interés por la dinámica de grupos. En vez de enfocarse al trabajador individual, los administradores empezaron a pensar en procesos y retribuciones en grupo.

LIMITACIONES DEL MOVIMIENTO DE RELACIONES HUMANAS. Los experimentos de Hawthorne, aunque influyeron profundamente en la forma en que los administradores concebían su trabajo y en cómo fue realizada después la investigación de la administración, presentaban muchas deficiencias de diseño, análisis e interpretación. La congruencia de las conclusiones de Mayo y sus colegas con los datos es todavía objeto de numerosos debates y de mucha confusión.[14]

El concepto de "hombre social" era un importante contrapeso al modelo unilateral de "hombre económico-racional"; pero tampoco describía totalmente a los individuos en el lugar de trabajo. Muchos administradores y escritores supusieron que el empleado satisfecho sería más productivo. Con todo, los intentos hechos por incrementar la producción en la década de 1950, al mejorar las condiciones de trabajo y la

satisfacción del personal, no aportó el mejoramiento impresionante de la productividad que se había esperado.

Por lo visto, el ambiente social del lugar de trabajo no es más que uno de los factores de interacción que influyen en la productividad. He aquí otros: los niveles de salarios, el grado de interés de las tareas, la cultura y estructura organizacional, las relaciones entre empleados y administradores, así, el tema de la productividad y de la satisfacción del trabajador ha resultado ser un problema más complejo de lo que se pensó en un principio.

Por ejemplo, de un estudio riguroso realizado por los psicólogos sociales P. Mirvis y E.E. Lawler en 1977 se derivaron hallazgos poco concluyentes acerca de la relación entre desempeño y satisfacción en el trabajo. Al intentar medir el desempeño de cajeros de banco en términos de faltantes de efectivo, Mirvis y Lawler propusieron dos parámetros: (1) era menos probable que los cajeros satisfechos tuvieran faltantes debidos a descuido o deshonestidad; (2) era menos probable que los empleados satisfechos abandonaran sus empleos, y así le ahorraban a sus empleadores gastos considerables en reclutar y capacitar sustitutos. Sin embargo, el análisis subsecuente de este estudio tiende a sustentar el argumento de que cuando la producción de un empleado se utiliza para medir la relación entre trabajo y desempeño, por lo general la equivalencia es menor de lo esperado. Tal análisis genera una pregunta de vital importancia: ¿un trabajador se desempeña bien porque está satisfecho, o la percepción del trabajador de que se está desempeñando bien le produce satisfacción?

Aparentemente, la satisfacción no disminuye el ausentismo ni el abandono de empleos, pero el análisis de los datos de Mirvis y Lawler muestra que aun esta correspondencia o equivalencia es menor de lo que podría esperarse. Por último, incluso la relación del trabajador insatisfecho y el abandono de empleos es menor de lo supuesto.[16]

En conclusión, parece haber al menos dos razones por las cuales es difícil estudiar la relación entre satisfacción en el trabajo y desempeño o productividad. En primer lugar, la satisfacción en el trabajo es principalmente una respuesta emocional al esfuerzo personal, y los factores emocionales, además de implicar abundantes variables, son difíciles de *medir* en términos lo bastante precisos para satisfacer los requisitos de trabajo científico social. En segundo lugar, como estudiaremos en el capítulo 15, es difícil separar el aspecto de la *satisfacción* en el trabajo del por igual complejo rubro de la *motivación* en el trabajo.

De las relaciones humanas al enfoque científico del comportamiento

Mayo y sus colegas fueron los primeros en aplicar el método científico en sus estudios de la gente en el ambiente de trabajo. Los investigadores posteriores tenían una formación más rigurosa en las ciencias sociales (psicología, sociología y antropología), sirviéndose además de métodos más complicados de investigación. De ahí que estos últimos hayan recibido el nombre de "científicos del comportamiento" y no "teóricos de las relaciones humanas".

Mayo y los teóricos de las relaciones humanas introdujeron el concepto de "hombre social", motivado por el deseo de establecer relaciones con los demás. Algunos estudiosos de la conducta, entre ellos Argyris, Maslow y McGregor, sostuvieron que el concepto de "hombre que se autorrealiza" explicaba de manera más exacta la motivación del hombre.[17] (En el capítulo 15, y en el trabajo de Argyris, en el capítulo 11, se estudiarán con más detalle las aportaciones de McGregor).

Según Abraham Maslow, las necesidades que estamos motivados a satisfacer caen dentro de una jerarquía. En la parte inferior de ésta se hallan las necesidades físicas y de seguridad. En la parte superior se encuentran las necesidades del ego (la necesidad de respeto, por ejemplo) y las de autorrealización (entre las que se cuenta la necesidad de significado y crecimiento personal). En general, las necesidades de nivel inferior han de ser satisfechas antes que se examinen las de nivel superior. Puesto que muchas de ellas han sido satisfechas en el mundo moderno, casi todos estamos motivados, por lo menos en parte, por las del ego y las de autorrealización. (La jerarquía de necesidades se explica con mayores detalles en el capítulo 15.)

En opinión de algunos científicos conductistas posteriores, este modelo no es capaz de explicar todos los factores que podrían motivar a la gente en el lugar de trabajo. Afirman que no todos pasan en forma predecible de un nivel a otro en la jerarquía de necesidades. Para algunos, el trabajo no es más que un medio de satisfacer sus necesidades de orden inferior. A otros tan solo les satisface ver cubiertas sus necesidades de orden superior e incluso a veces optan por trabajos que amenazan su seguridad con tal de alcanzar metas exclusivas. Para estos científicos de la conducta, el modelo más realista de la motivación humana es el "hombre complejo". El buen administrador sabe que no hay dos personas exactamente iguales y adapta sus intentos de influir en la gente atendiendo a sus necesidades individuales.

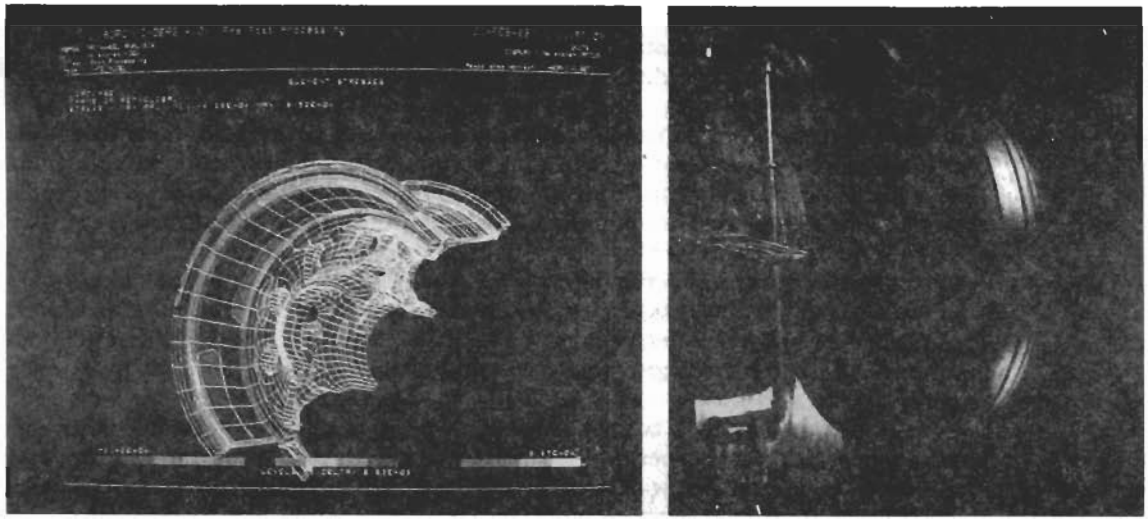
APORTACIONES DE LA ESCUELA DE LA CIENCIA DEL COMPORTAMIENTO. Los expertos en las ciencias del comportamiento hicieron enormes aportaciones a nuestro conocimiento de la motivación individual, comportamiento de grupo, relaciones interpersonales en el trabajo y la importancia que tienen el trabajo para el ser humano. Sus hallazgos han hecho que los administradores sean mucho más sensibles y sofisticados en su trato con los subordinados. Esos estudiosos siguen ofreciendo nuevos discernimientos en áreas como el liderazgo, resolución de conflictos, la adquisición y uso del poder, el cambio organizacional y la comunicación.

LIMITACIONES DE LA ESCUELA DE LA CIENCIA DEL COMPORTAMIENTO. A pesar de las impresionantes aportaciones de las ciencias del comportamiento, muchos escritores que tratan de la administración (entre ellos los científicos del comportamiento) piensan que no se ha realizado todo el potencial de esta área. También los administradores muestran a veces resistencia a las recomendaciones de estos últimos porque no les gusta admitir que necesitan ayuda para tratar con la gente. Muchos administradores consideran que los modelos y las teorías propuestas por los científicos del comportamiento son demasiado complicadas o abstractas para resultar útiles o relevantes en sus problemas específicos. Los que pertenecen a la escuela de las ciencias del comportamiento tienden a usar una terminología técnica en vez del lenguaje diario en la comunicación de sus hallazgos; y ello ha contribuido a dificultar la aceptación de sus ideas. Por último, dado que el comportamiento humano es tan complejo, los científicos del comportamiento a menudo no coinciden en sus recomendaciones respecto a un problema en particular, lo cual hace difícil para los administradores decidir qué recomendación seguir.[18]

■ *LA ESCUELA CUANTITATIVA: LA INVESTIGACION DE OPERACIONES Y LA CIENCIA ADMINISTRATIVA*

Al iniciarse la Segunda Guerra Mundial, Gran Bretaña afrontó nuevos e intrincados problemas que era urgente resolver. (Por ejemplo, había que desarrollar nuevas tácticas en la guerra contra submarinos.) Luchando por su supervivencia, los británicos formaron los primeros equipos de investigación de operaciones (IO): grupos de matemáticos, físicos y otros científicos que fueron reunidos para que resolvieran dichos problemas. Al conjuntar la pericia de varios especialistas en los equipos de IO, los británicos lograron extraordinarios adelantos de carácter tecnológico y táctico. Cuando los estadounidenses entraron en la guerra, constituyeron los llamados equipos de investigación de operaciones, basándose en el exitoso modelo de los británicos, a fin de solucionar problemas semejantes. Utilizaron las primeras calculadoras para realizar cientos de cálculos inherentes a los modelos matemáticos.

Cuando terminó la guerra, poco a poco se hizo evidente la aplicabilidad de la investigación de operaciones a problemas de la industria. Estaban siendo puestas en práctica nuevas tecnologías industriales. El transporte y las comunicaciones se habían vuelto más complicadas. Esos avances acarrearon consigo multitud de problemas que no podían ser resueltos fácilmente con los medios ordinarios. Se recurrió cada vez más a especialistas en investigación de operaciones para ayudar a los administradores a encontrar nuevas respuestas a esos problemas. Con el advenimiento de la computadora electrónica, los procedimientos de la investigación de operaciones fueron



La ciencia de la administración en acción. Los ingenieros y administradores de B.F. Goodrich utilizaron programas de Structural Dynamics Research Corp. (SDRC) para modelar un ensamble de rueda y freno y evitar costosos errores de diseño y producción. Reparar una falla sólo cuesta $1 en la etapa de diseño pero puede llegar hasta $100,000 una vez que se ha iniciado la producción.

ciencia administrativa (ca) Técnicas matemáticas para modelar, analizar y solucionar problemas de administración. Denominada a veces investigación de operaciones (IO).

formalizados, constituyéndose en lo que hoy se conoce con el nombre de "escuela de la ciencia administrativa".[19]

En el momento actual, ese enfoque en la solución de un problema comienza cuando se llama a un equipo mixto de especialistas de varias disciplinas para que analice el problema y proponga una solución a la gerencia. El equipo construye un modelo matemático que simula el problema. El modelo muestra, en términos simbólicos, todos los factores relevantes relacionados con el problema y cómo se interrelacionan. Al cambiar los valores de las variables del modelo (por ejemplo, el incremento de los costos de las materias primas) y al analizar las diferentes ecuaciones de él con una computadora, el equipo puede determinar cuáles serán los efectos de cada cambio. Al final el equipo presenta a la gerencia un fundamento racional para tomar una decisión.[20]

Las técnicas de la ciencia de la administración son una parte bien establecida del arsenal de que disponen la mayor parte de las grandes organizaciones, inclusive las ramas militar y civil del gobierno, para resolver problemas. Como veremos, la ciencia administrativa ha hecho aportes sustanciales a las actividades de planeación y control, incluyendo el desarrollo de estrategias de producto, programas de desarrollo de recursos humanos, programación de producción, presupuestos de capital, administración de flujo de efectivo, y el mantenimiento de un nivel óptimo en inventarios.

Sin embargo, la ciencia de la administración presenta dos limitaciones. En primer lugar, algunos administradores piensan que la base matemática de la ciencia administrativa es demasiado complicada para comprenderla y utilizarla con rapidez. En segundo lugar la ciencia administrativa no es adecuada para manejar los componentes psicológicos y conductuales de la actividad en un centro de trabajo. Algunos administradores en funciones atribuyen esto a su intervención limitada en el desarrollo de técnicas de la ciencia de la administración.[21] Los propios científicos de la administración estiman que no han alcanzado todo su potencial porque son ajenos a los problemas y a las restricciones que enfrentan los actuales administradores.[22]

■ *EVOLUCION DE LA TEORIA DE LA ADMINISTRACION*

Hemos descrito las tres escuelas principales del pensamiento administrativo atendiendo a su tiempo de aparición. En la actualidad, las tres siguen conservando su impor-

tancia. La escuela de las ciencias del comportamiento y la de la ciencia administrativa son perspectivas fundamentales y de gran utilidad en la investigación, análisis y solución de los problemas de la administración. También la escuela clásica continúa evolucionando con la integración de nuevos desarrollos de otras escuelas al marco básico de aspectos tan tradicionales como de la división del trabajo, la autoridad, la responsabilidad y la iniciativa. De hecho, mientras que cada escuela conserva el enfoque fundamental, cada una tiende a adoptar ideas y conceptos de las otras. Sin duda, con frecuencia parece que los límites de las diversas escuelas se diluyen cada vez más.[23]

Pero no deberían exagerarse las crecientes semejanzas. Del mismo modo que hay muchos individuos que saben integrar las perspectivas de todas las escuelas, también hay muchos cuya formación y experiencia pertenecen a una sola escuela. Una ventaja de estudiar la historia y perspectivas de las tres escuelas consiste en entender los puntos de vista de sus colegas futuros en administración y, por tanto, de prepararse para colaborar con ellos.

A su vez, la teoría de la administración actual continúa generando conceptos interesantes. Es posible saber qué estudiarán las generaciones futuras, pero en este momento, es posible identificar tres perspectivas adicionales de la teoría de la administración que serán importantes: el enfoque de sistemas, el de contingencia y un nuevo enfoque de las relaciones humanas.

El enfoque de sistemas

enfoque de sistemas Concepto de la administración como un sistema unificado y dirigido por partes relacionadas entre sí.

El *enfoque de sistemas* trata de concebir la organización como un sistema unitario e intencional compuesto de partes interrelacionadas. En vez de ocuparse por separado de las partes de una organización, el enfoque de sistemas da a los administradores una manera de verla como un todo y como una parte de un ambiente externo más amplio. (Véase el capítulo 3.) Y al hacerlo, la teoría de sistemas nos dice que la actividad de cualquier parte de una organización afecta a la de todas las demás.[24]

Por ejemplo, al gerente de producción de una planta industrial le gustaría tener series largas e ininterrumpidas de productos estandarizados a fin de mantener la máxima eficiencia y costos bajos. Por su parte, a los administradores de mercadotecnia les gustaría ofrecer una entrega rápida de una amplia variedad de productos; por consiguiente, querrán un programa flexible de producción que surta órdenes especiales con poco tiempo de aviso. Un administrador de producción orientado a los sistemas tomará decisiones de programación sólo después de haber identificado el impacto que éstas ejercerán en otros departamentos y la organización entera. Ello significa que los administradores no pueden operar totalmente dentro de los confines del organigrama tradicional. Para integrar su departamento con toda la empresa, necesitan comunicarse con otros empleados, departamentos y, con frecuencia, también con los representantes de otras organizaciones.[25]

ALGUNOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES. Muchos de los conceptos de la teoría general de sistemas están entrando paulatinamente en el lenguaje de la administración. Los administradores deberán estar familiarizados con el vocabulario de los sistemas, pues sólo así lograrán estar al tanto de los últimos avances en este campo.

subsistemas Aquellas partes que componen todo el sistema.

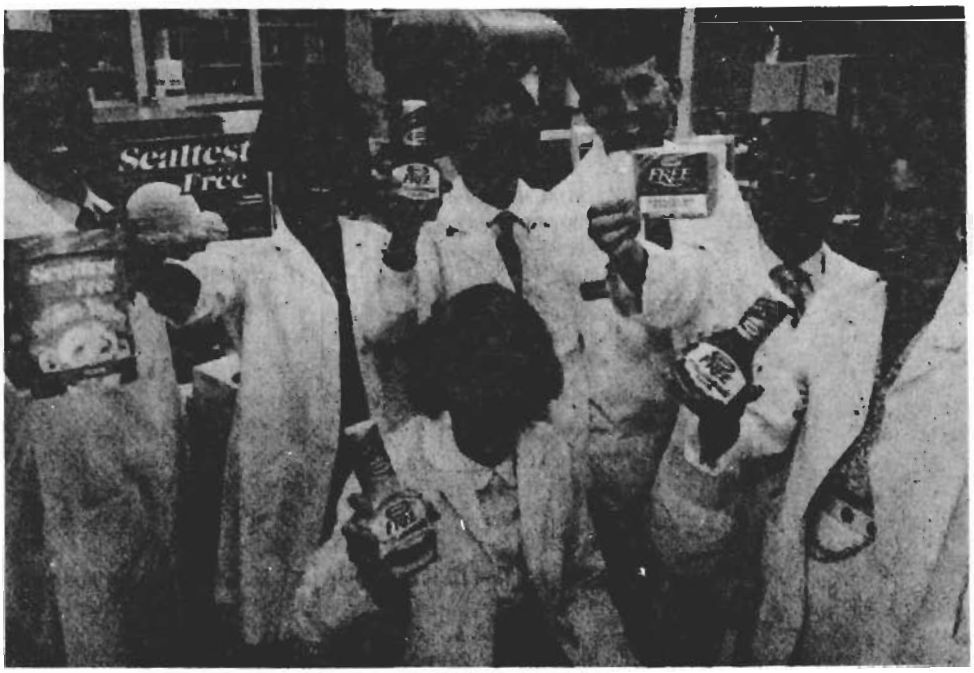
Subsistemas. Se llaman así a las partes que constituyen un sistema global. Y cada sistema a su vez puede ser subsistema de uno todavía mayor. Así, un departamento es un subsistema de una planta, la cual puede ser un subsistema de una compañía; ésta puede ser un subsistema de un conglomerado o industria, la cual es un subsistema de la economía nacional que a su vez es un subsistema del sistema mundial.

sinergia Situación en la que el todo es mayor que sus partes. En términos organizacionales, sinergia significa que los departamentos que actúan cooperativamente son más productivos que si actuaran de forma independiente.

Sinergia. Significa que el todo es mayor que la suma de sus partes. En el lenguaje de las organizaciones, sinergia significa que, al cooperar e interactuar los departamentos individuales de una organización, se vuelven más productivos que si cada uno actuara en forma aislada. Por ejemplo, es más eficiente que los departamentos de una firma pequeña traten con un solo departamento de finanzas en vez de que cada uno posea su propio departamento de finanzas.

sistema abierto Un sistema que interactúa con su entorno.

Sistemas abiertos y cerrados. A un sistema se le considera abierto si interactúan con su ambiente; se le considera cerrado si no lo hace. Todas las organizaciones interac-



Una fusión genera sinergia. Los científicos en alimentos de Kraft exhiben algunos de los alimentos desarrollados cuando la matriz corporativa Philip Morris Cos., fusionó sus esfuerzos de investigación con los de otra subsidiaria, Entenmann's, Inc., que había estado trabajado desde 1987 en el proyecto Lightening (producir artículos para panadería que no contuvieran colesterol) y el proyecto Thunder (para producir pasteles y galletas sin grasa). Tres meses después de la primera reunión con los científicos de Kraft, los investigadores de Entenmann's hicieron un descubrimiento importante y, tanto Kraft como Entenmann's introdujeron los primeros productos sin colesterol en 1989.

túan con su ambiente, pero lo hacen en forma variable. Por ejemplo, una planta automotriz es un sistema mucho más abierto que un monasterio o una cárcel.

sistema cerrado Un sistema que no interactúa con su entorno.

límites de un sistema El límite que separa cada sistema de su entorno. En un sistema cerrado es rígido y en uno abierto flexible.

Límite del sistema. Cada sistema posee un límite que lo separa de su ambiente En un sistema cerrado, el límite es rígido; es un sistema abierto, es más flexible. Los **límites del sistema** en muchas organizaciones han ido adquiriendo mayor flexibilidad en los últimos años. Las compañías petroleras que desean realizar perforaciones mar adentro, por citar un caso, cada día tienen más conciencia de la reacción del público ante el posible daño ambiental.

flujos Componentes como información, material y energía que entran y salen de un sistema.

Flujo. Un sistema tiene **flujos** de información, materiales y energía (incluyendo la energía humana). Todas esas cosas entran en él desde el ambiente en forma de insumos (materias primas, por ejemplo) sufren procesos de transformación dentro del sistema (operaciones que los cambian), y salen de él en forma de productos (bienes y servicios).

retroalimentación (en base al trabajo) La parte del control del sistema en que los resultados de la acción regresan al individuo lo cual permite analizar y corregir los sistemas de trabajo.

Retroalimentación. Es la clave de los controles del sistema. Al llevarse a cabo las operaciones del sistema, la información es enviada a las personas apropiadas o tal vez a una computadora para que el trabajo sea evaluado y, de ser necesario, corregido.[26] En la figura 2-5 se muestran los flujos de información, materiales, energía y retroalimentación en un sistema abierto.

La teoría de sistemas llama la atención sobre la naturaleza dinámica e interrelacionada de las organizaciones y de la actividad administrativa. Proporciona un marco de referencia dentro del cual podemos planear acciones y anticipar las consecuencias inmediatas y de largo alcance; además nos permite entender las consecuencias no previstas que pueden presentarse. Con una perspectiva de sistemas, al director general le es más fácil mantener un equilibrio entre las necesidades de las partes de la empresa y las necesidades y metas de cada una de ellas.

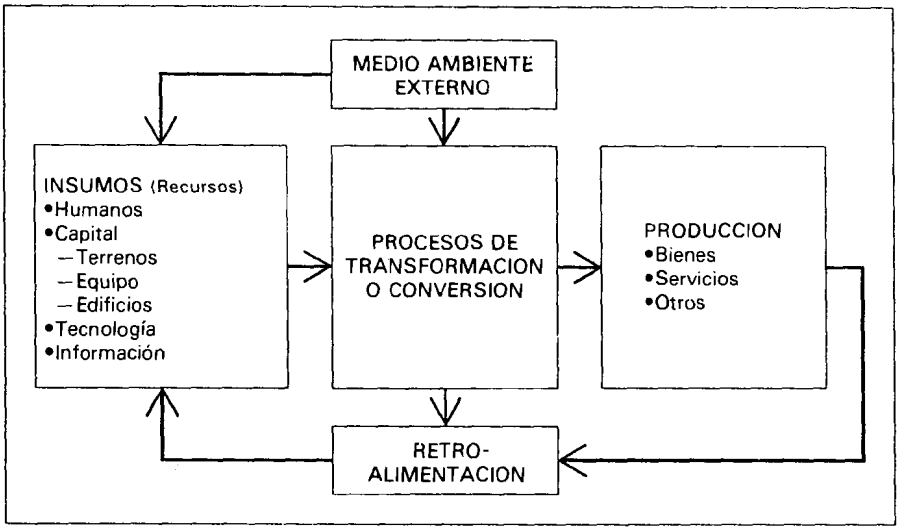


FIGURA 2-5 Los flujos y la retroalimentación en un sistema abierto

Los partidarios de la teoría de sistemas piensan que ésta asimilará los conceptos de otras escuelas hasta ser la dominante o que terminará por convertirse en una escuela bien definida. Pese a ello, en el momento actual parece muy probable que se transforme en una perspectiva que se incorporará en el pensamiento de las escuelas principales. El enfoque de sistemas ya ha penetrado en el pensamiento administrativo. Los conceptos que acabamos de describir son parte integral de los procesos del pensamiento y de los diseños de investigación de los administradores que ejercen su profesión y de los teóricos académicos pertenecientes a las tres grandes escuelas.

El enfoque de contingencias

Al conocido economista internacional, Charles Kindleberger le gustaba decir a sus alumnos en el Massachusetts Institute of Technology que la respuesta a cualquier cuestión realmente interesante en economía es ésta: "Depende". La misión del economista, proseguiría Kindleberger, consiste en especificar *de qué cosa* depende y *en qué formas.*

"Depende" es una respuesta apropiada también para las cuestiones tan importantes de la administración. La teoría de la administración trata de determinar las relaciones predecibles entre situaciones, acciones y resultados. No es, pues, extraño que una reciente teoría que pretende integrar las escuelas del pensamiento administrativo se centre esencialmente en la interdependencia de los diversos factores que intervienen en la situación administrativa.

enfoque de contingencia El concepto de la técnica de administración que más contribuye al logro de objetivos organizacionales puede variar en diferentes situaciones o circunstancias.

El *enfoque de contingencias* (a veces llamado enfoque situacional) fue desarrollado por administradores, consultores e investigadores, quienes trataron de aplicar los conceptos de las grandes escuelas a situaciones reales. Con frecuencia comprobaron que los métodos que daban excelentes resultados en una situación fracasaban en otras. Buscaron entonces una explicación de tal fenómeno. Por ejemplo, ¿por qué, un programa de desarrollo organizacional que funcionaba brillantemente en una situación fracasaba de manera contundente en otra? Los defensores del enfoque de contingencias tenían una sola respuesta lógica a tal pregunta: los resultados son diferentes porque también las situaciones difieren. Una técnica que funcione en un caso no necesariamente lo hará en todos.

Así pues, conforme al enfoque de contingencias *la función del* administrador consiste en identificar *cuáles técnicas, en determinada situación y en un momento y circunstancias particulares, contribuirán a la obtención de las metas de la administración.*

Por ejemplo, cuando es preciso estimular a los empleados para que mejoren la productividad, el científico de las ciencias de la conducta intentará crear una atmósfera psicológicamente motivadora y recomendará lo contrario: el enriquecimiento del trabajo. —La combinación de tareas cuyos alcances y responsabilidades son distintos y le permiten al trabajador una imagen autónoma en la toma de decisiones. (En el capítulo 15 se discuten con mayor detalle la relación entre tales enfoques, la satisfacción y la motivación en el trabajo.) Pero el administrador adiestrado en la teoría de contingencias preguntará: *"¿Cuál método dará mejor resultados en este caso?"* Si los trabajadores no están calificados y son escasas las oportunidades de adiestramiento y también los recursos, la simplificación del trabajo quizá sea la mejor solución. Un programa de enriquecimiento del trabajo posiblemente sería una mejor opción en el caso de trabajadores calificados e impulsados por el orgullo de sus habilidades.

El enfoque de contingencia acrecienta el de sistemas enfocándose con detalle a las relaciones entre las partes de los sistemas, buscando definir aquellos factores que son cruciales para un aspecto o una tarea específicos, y aclarando las interacciones funcionales entre los factores relacionados. Por esta razón, los partidarios del enfoque de contingencia lo consideran como la rama principal del pensamiento administrativo hoy en día.[27]

No obstante, otros teóricos ponen en tela de juicio la primacía de esta orientación.[28] Señalan, entre otras cosas, que no incorpora todos los aspectos de la teoría de sistemas y sostienen que su desarrollo todavía no llega al punto en que puede ser considerada una verdadera teoría. También dicen que no hay mucho realmente nuevo en ella. Por ejemplo, recuerdan que aun los teóricos clásicos, Fayol entre ellos, advirtieron que los principios de la administración han de aplicarse con flexibilidad.

A estos críticos los partidiarios de la teoría de contingencias les contestan observando que muchos teóricos clásicos del proceso administrativo olvidaron las recomendaciones prácticas de Fayol y de otros. En cambio, intentaron descubrir los "principios universales" que pueden aplicarse en cualquier situación. No obstante, cuando dos administradores en funciones aplican estos principios, con frecuencia, sufren un encuentro ríspido con la impredecible realidad. El enfoque de contingencia indica a los administradores advertir las sombras y las complicaciones de cualquier situación e intentan identificar, de forma activa, qué puede funcionar mejor en un caso particular.

El nuevo movimiento de las relaciones humanas

nuevo movimiento de relaciones humanas Un enfoque integral hacia la teoría de la administración, que combina un concepto positivo de la naturaleza humana con el estudio científico de las organizaciones para prescribir cómo deben actuar los administradores efectivos en gran parte de las circunstancias.

El *nuevo movimiento de las relaciones humanas* es un enfoque integral que combina una perspectiva de la naturaleza humana con el estudio científico de las organizaciones para prescribir cómo deben actuar los administradores efectivos en gran parte de las circunstancias. Este movimiento se inició en los años cincuenta y cobró importancia en la década de los sesenta.[29]

En la declaración de Tom Burns y G.M. Stalker, respecto a que "el principio de la sabiduría en administración consiste en advertir que no existe un sistema óptimo de administración",[30] se hace evidente que el nuevo enfoque de relaciones humanas se debe en gran parte al enfoque de contingencia. Por tanto, el nuevo enfoque de relaciones humanas va más allá de la teoría de la contingencia para proponer cómo deben actuar los administradores en *gran parte* de las circunstancias.

W. Edwards Deming, Tom Peters y otros combinan el estudio científico y la experiencia clínica para discurrir un grupo de principios de administración integral y práctica, muy similar al que ideó Fayol a principios de siglo. Estos principios se enfocaron al concepto de "calidad" en el trabajo y a las relaciones individuales de los trabajadores con otros. En el capítulo 1, donde vimos cómo ayudaron los 14 principios de Deming a los japoneses para mejorar la calidad de sus bienes manufacturados, ya se estudiaron algunos de estos principios.

El nuevo movimiento de relaciones humanas atrajo la atención del público en 1982, cuando los consultores en administración Thomas J. Peters y Robert H. Waterman publicaron su estudio sobre 43 compañías estadounidenses "excelentemente administradas".[31] Estas empresas, que incluían a IBM, Eastman Kodak, 3M,

Boeing, Bechtel, Procter and Gamble y McDonalds, registraron una rentabilidad constante a lo largo de 20 años. Además, lograron un éxito inusitado en responder a las necesidades de los clientes, promovieron un ambiente de trabajo gratificante y pleno en desafíos para sus empleados, y cumplieron con sus obligaciones sociales y de protección ambiental en forma efectiva. Peters y Waterman llegaron a la conclusión de que estas empresas "eran brillantes en lo fundamental" –simplemente hacían una magnífica labor organizacional.

En un capítulo breve de su obra *En búsqueda de la excelencia,* Peters y Waterman describieron la investigación científico social en que basaron sus principios de administración. Esta investigación, una parte de la cual se discutirá en el resto del libro, es explícita acerca de la naturaleza humana y de la forma en que interactúa la gente en las organizaciones. En vez de revelar al "hombre racional" o al "hombre motivado por el temor", nos muestra a los seres humanos como entes sensibles, intuitivos y creativos. A todo ser humano le agrada considerarse un ganador y requiere celebrar sus triunfos por insignificantes que éstos puedan ser. Sin embargo, todos valoramos el autocontrol, atesoramos y anhelamos la seguridad y el significado que entraña el lograr objetivos por medio de las organizaciones. Peters y Waterman hicieron uso de conclusiones similares para deducir algunas normas relativas al trato digno y respetuoso que requieren los trabajadores para realizar un trabajo de calidad.

En una de estas "reglas" se enfatiza la importancia de los valores. Según Peters y Waterman, "los emprendedores de alto nivel crean una cultura floreciente, amplia y compartida, un marco coherente en cuyo seno la gente entusiasta busca adaptaciones acordes". Como ejemplo, citan valores administrativos bien sustentados como el "respeto hacia el individuo" que propugna IBM o el compromiso de Frito-Lay de ofrecer un servicio "99.5% satisfactorio". Estos valores instan al empleado a trabajar en áreas de objetivos comunes y a adaptarse a cambios inevitables en las condiciones internas y externas.

Ninguna compañía puede dormirse en sus laureles, sin embargo, para una firma que propugna por la excelencia, un año puede sentar precedentes para el siguiente. Tal como Peters hace notar. "En 1979, se dio por hecho que la IBM estaba acabada, en 1982 se le consideró la mejor entre las mejores y en 1986 pasó de nuevo por una grave crisis."[33] Las empresas deben conservar cierta flexibilidad si su propósito es sobrevivir en una economía internacional cada vez más competitiva. Sin duda, Peter Drucker, en escritos que datan de 1965, vislumbró una "sociedad emprendedora" en la cual "la tradición, los convencionalismos y la política corporativa serían un obstáculo, no una contribución".[34]

En estudios posteriores, Peters y Waterman, que trabajaban en forma individual, enfatizaron dos principios. El primero, según Peters, es un "conjunto de fundamentos novedosos: calidad a nivel mundial, una mayor capacidad de respuesta a través de una muy incrementada flexibilidad, y una continua innovación y mejoría, a través de ciclos cortos" de todos los productos de una empresa.[35] Las empresas deben propugnar por lo que Waterman define como "oportunismo informal"; a medida que surgen, deben responder con rapidez ante las oportunidades y los retos.

El segundo principio, conforme lo establece Waterman, consiste en reconocer que la gente es la "principal fuerza motriz" de cualquier empresa, no tan sólo "piezas intercambiables de la maquinaria corporativa".[36] Unicamente la gente que forma parte de una compañía es capaz de llevarla al éxito y ayudarla a defender su entorno. La lealtad de los empleados debe ganarse a través de un nuevo contrato social. Como dice Peters:

> Para los administradores esto significa capacitar constantemente a los empleados para que lleven a cabo tareas más complejas, automatizar el trabajo en tal forma que disminuyan las labores rutinarias y promover la flexibilidad y la creatividad de los trabajadores, difundir la responsabilidad por la innovación, considerar con seriedad la seguridad en el trabajo, y darles crédito a los empleados por las mejoras en la productividad a través de bonos por utilidades y planes de acciones. Para los trabajadores este derrotero significa aceptar clasificaciones jerárquicas flexibles en el trabajo y normas laborales, aceptar aumentos de sueldo en función

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

El apóstol de la producción en serie

En este capítulo hemos descubierto dos aspectos básicos. En primer lugar, los teóricos, cualquiera que sea su campo de acción, tienden a ser gente y producto de su tiempo. En segundo, las teorías de la administración, al igual que las teorías en todas las areas, muestran una tendencia hacia la evolución para reflejar realidades cotidianas y circunstancias cambiantes. Siguiendo la misma tónica, los administradores deben ser sensibles ante las circunstancias cambiantes e igualmente mostrar disposición ante el cambio. De lo contrario, serán superados por competidores más flexibles.

Ambos conceptos pueden aplicarse a Henry Ford, el hombre que con tanto entusiasmo adoptó estas ideas de la administración científica, revolucionó la industria automotriz y, por ende, nuestra sociedad.

Sin embargo, muchas de las prácticas administrativas de Ford eran conservadoras o pasivas ante los tiempos cambiantes, y por último compañías automotrices con mayor visión, en cuanto a las teorías y prácticas administrativas, le arrebataron el predominio en la industria automotriz. Por ejemplo, debido a la hostilidad que Ford mostraba hacia la comunidad bancaria durante toda su vida se negó a aceptar inversiones externas en su compañía, recurría al financiamiento sólo cuando era absolutamente necesario, y prefería financiar las actividades corporativas a través de los propios ingresos de la empresa. Asimismo, mostraba una tendencia a ignorar la dinámica que en gran parte fundó él mismo. A pesar que abrió fábricas filiales para servir a un creciente mercado europeo, ignoró a los administradores que le recomendaban renovar los frenos hidráulicos y los motores de seis u ocho cilindros; también se opuso a los administradores que le sugerían avances tecnológicos en las cajas de velocidades y en las transmisiones y se negó a introducir la variedad de colores en su línea de producción; prefería que sus automóviles fueran negros. Su desinterés ante las demandas de comodidad y estilo que hacían los clientes le costó perder el liderazgo en la industria automotriz que tomó la General Motors, un conglomerado que formaron su fundador William Durant y una segunda generación de empresarios estadounidenses con 20 empresas distintas. ■

de las utilidades y los incrementos de productividad y, por lo general, asumir una mayor responsabilidad por la solidez y la eficiencia de la empresa.[37]

Si escritores como Drucker, Peters y otros [38] están en lo cierto, el renovado énfasis en las relaciones humanas es un avance importante en el pensamiento administrativo, y debe reconocerse en cualquier enfoque integracionista de la teoría de la administración. William Ouchi, un estadounidense familiarizado con las prácticas organizacionales en el Japón, se ha involucrado en un esfuerzo similar.[39] En primer lugar, Ouchi observó que el "comportamiento" de gran parte de las empresas estadounidenses exitosas se asemejaba al de las organizaciones japonesas. Como una parte sustancial del estilo administrativo japonés ha sido adoptado de los modelos occidentales basados primordialmente en principios administrativos científicos, Ouchi ha propuesto un modelo administrativo que integra las prácticas exitosas tanto de la cultura japonesa como de la estadounidense. En particular, Ouchi apoya un mayor énfasis en la administración de las relaciones humanas como un complemento de la administración científica. Propone que la organización debe dedicar más energía a satisfacer las necesidades de sus recursos humanos, tanto en el plano individual como en el de grupo. Sugiere que estos objetivos pueden alcanzarse si una empresa se enfoca hacia el cambio en dos áreas cruciales: *la toma de decisiones* debe convertirse en una actividad participativa para un mayor número de empleados; y *la responsabilidad* debe ser considerada como una función colectiva, de preferencia como producto de un proceso de equipo o de grupo.

En este momento, es imposible predecir si el nuevo enfoque de las relaciones humanas será una contribución importante a la teoría de la administración o resulte ser otro fiasco conceptual, pero es un hecho su tremendo impacto en el pensamiento administrativo en universidades al igual que en organizaciones.

■ *RESUMEN*

Tres escuelas bien establecidas del pensamiento administrativo (la clásica, la de las ciencias del comportamiento y la cuantitativa) han contribuido a mejorar el conocimiento de las organizaciones por los administradores y su capacidad de dirigirlas. Cada escuela ofrece un enfoque diferente para definir los problemas y las oportunidades de la administración, lo mismo que para idear formas de ocuparse de ellos. Sin embargo, en su grado actual de evolución cada enfoque subestima o maneja en forma inadecuada diversos aspectos de la vida organizacional. Los enfoques más novedosos hacia los sistemas, basados en la teoría general de sistemas, como el enfoque de contingencia y el nuevo movimiento de las relaciones humanas han alcanzado tal grado de desarrollo que ofrecen conceptos de gran valor para el administrador en funciones. Por último, estas perspectivas de reciente evolución pueden conducir a la integración de las escuelas conductista y cuantitativa clásicas; por otra parte, un nuevo enfoque hasta ahora desconocido puede lograr este fin.

También es posible que el adelanto teórico decisivo nunca tenga lugar. Y entonces los administradores tendrán que seguir trabajando por su cuenta para seleccionar la perspectiva o perspectivas idóneas en cada situación.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Por qué es importante estudiar las diversas teorías de la administración que se han desarrollado?
2. ¿Qué factores ambientales promovieron el crecimiento y desarrollo de las tres principales escuelas de pensamiento?
3. ¿Cuáles fueron algunos de los métodos y herramientas de trabajo que Taylor introdujo para mejorar la productividad?
4. ¿Era válida la suposición de Taylor de que la administración y los empleados tenían una causa común? Explique su respuesta afirmativa o negativa.
5. ¿Por qué creía Follett que la libertad individual y el autocontrol debían encauzarse a través de las actividades de grupo?
6. ¿Cuáles son, a su juicio, los principios y funciones de la administración de Fayol que siguen siendo aplicables hoy en día?
7. ¿Cuál fue la principal aportación de Mayo al conocimiento de la administración? ¿Qué es el efecto Hawthorne?
8. Distinga entre el modelo "racional" y el modelo "social" de las relaciones humanas.
9. ¿Qué es la investigación de operaciones y cómo funciona?
10. ¿Por qué es la teoría de sistemas más adecuada en la actualidad de lo que lo hubiera sido en la época de Fayol?
11. ¿Cuál es la tarea fundamental del administrador conforme al enfoque de contingencias?
12. ¿Cuáles son las suposiciones básicas del nuevo movimiento de las relaciones humanas?
13. ¿Cuál enfoque o escuela de la administración le parece a usted el más adecuado? ¿Por qué?

CASO DE ESTUDIO 2

La teoría y la política encuentran energía y motivación en Consolidated Automobile

Un martes a las 6 a.m. dos jóvenes trabajadores de la línea de ensamble de automóviles, disgustados porque no pudieron lograr que transfirieran al supervisor, cortaron el suministro de energía eléctrica de una línea de ensamble de automóviles y la cerraron en la empresa Consolidated Automobile Manufacturers, Inc.

El área de suministro de energía, que contenía transformadores, interruptores y otros equipos eléctricos de alto voltaje, estaba ubicado cerca del centro de la planta, en un lugar que medía 2 x 2.5 m. Una reja de acero corrugado de tres y medio metros de alto, y una puerta de la misma altura que permanecía cerrada, protegían el área como medida de seguridad.

Escalando la reja, los dos trabajadores de la línea de ensamble, William Strong y Larry Kane, lograron entrar al área de suministro de energía eléctrica. Una vez dentro, detuvieron la línea de ensamble al abrir los interruptores y cortar el suministro de energía.

Como el procedimiento del sindicato para atender quejas era demasiado lento y no les satisfacía, Strong y Kane, que trabajaban como soldadores, decidieron tomar el asunto en sus manos. Sus compañeros de trabajo, animados por la dramática protesta y la interrupción en la línea de ensamble, se congregaron alrededor del área cercada y alentaban a los dos hombres que estaban adentro. Como respuesta, Strong y Kane cantaban: "Cuando se corta la energía se accede al poder". Estaban a punto de convertirse en héroes populares para sus compañeros de trabajo.

Sam Winfare, quien supervisaba a Strong y Kane, y era el blanco de su protesta, ocupaba el puesto de supervisor desde hacía poco tiempo. Como explicación a la protesta, Winfare aducía que la producción en la línea de ensamble registraba bajas crónicas en la cuota de producción desde antes que él empezara a trabajar, y que el administrador de la planta le había dicho que su función era mejorar la tasa de producción. En el poco tiempo que Winfare llevaba trabajando como supervisor, había aumentado mucho la producción.

Winfare argumentaba que si lo transferían se sentaría un precedente serio a largo plazo. "Si la compañía decide transferirme generará una situación en la cual las operaciones de la planta estarán sujetas a los deseos de cualquier empleado inconforme", decía. Este argumento se confirmó con los comentarios de un delegado del sindicato, quien mencionó que era necesario mejorar otras condiciones en la planta, como la comida que se servía en la cafetería y aliviar el calor de 35 grados en el taller de metalmecánica. Además, dijo el delegado, al menos debían cambiar al otro supervisor. Esto implicaba que, si resultaba exitosa, con la protesta del área de suministro de energía eléctrica se lograrían dos objetivos, a saber, los empleados podrían establecer la agenda para que la empresa solucionara los problemas y, al mismo tiempo, se vería afectado el poder que tenían para determinar prioridades en la toma de decisiones. En un comentario final el delegado del sindicato dijo que a través de una huelga arbitraria no autorizada, dos hombres podían lograr los mismos objetivos que con una huelga a gran escala.

Cada minuto que transcurría le costaba a la compañía una pérdida en la producción de una unidad cuyo valor era de 6,000 dólares; por tanto, cada hora de producción perdida costaba $360.000.

Al dar principio a una junta para resolver el dilema, el administrador de la planta se vio presionado para lograr dos objetivos: (1) reanudar la producción en la línea de ensamble improductiva (solución de la que no estaba seguro), y (2) desarrollar políticas para prevenir interrupciones futuras en la producción provocadas por trabajadores de la línea de ensamble.

Fuente: Adaptado de *Critical Incidents in Management Decisions and Policy Issues*, de John M. Champion y John H. James, 5a. ed. (Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, 1985), pp. 36-37. Derechos reservados por Richard D. Irwin, Inc. 1985.

Preguntas del caso

1. ¿Cuál es el verdadero problema en este caso?
2. ¿Cómo analizaría el caso cada uno de los enfoques de la administración que se han estudiado en este capítulo?
3. ¿Cómo debería el administrador reanudar la producción en la línea de ensamble?
4. ¿Qué política, si hay alguna, debería desarrollarse para prevenir futuras interrupciones en la producción?
5. Si hay una lucha interna por el poder en esta situación, indique con precisión en qué consiste. ¿Cuál enfoque teórico de la administración es el más adecuado para contestar esta pregunta?

CASO DE ESTUDIO 3

La administración del Servicio Postal de Estados Unidos

Durante los últimos años, el servicio de correos en los Estados Unidos ha sido objeto de severas críticas debido a sus altas tarifas, a la lentitud con que trabaja y a la falta de seguridad. Tal como lo admite el director general del sistema, Anthony Frank, "La mayoría de la gente no comprende... por qué se necesitan 500 billones de dólares para salvar la industria del ahorro y el financiamiento, pero sí entiende cuando la tarifa de correos aumenta de 25 a 29 centavos.

Entre 1789 y 1971 el servicio convencional que proporcionó el Departamento de Correos, administrado por el gobierno, se consideró tan importante que el Congreso permitió que operara con pérdidas. Sin embargo, en 1971 se creó el Sistema de Correos (USPS por las siglas en inglés de United States Postal Service), como una entidad independiente que sería autosuficiente a la mitad de la década de los ochentas y que haría una contribución específica cada año al presupuesto federal.

La transición no ha sido fácil. James Miller, director del Departamento de Administración y Presupuesto durante la gestión de Ronald Reagan, definió al USPS como un voluminoso e ineficiente cuerpo burocrático que contaba con exceso de personal, el cual percibía sueldos demasiado altos; según Frank debería eliminarse su monopolio en el servicio convencional, o bien, el sistema debía venderse a una empresa privada. Sin embargo, advertía el funcionario, la privatización del servicio provocaría deficiencias en el servicio rural y en otros servicios vitales pero poco redituables.

A diferencia de una corporación privada, el USPS no puede establecer sus propios precios; éstos los fija la Comisión de Tarifas de Correos. Además, el Congreso ordenó en 1987 un recorte de $2,100 millones en su presupuesto y en 1988 redujo en 74% las inversiones de capital, lo cual causó un retraso en los planes para modernizar las instalaciones y el equipo requerido para manejar la correspondencia. Mientras tanto el volumen de esta última aumentó en cinco millones de piezas durante 1990.

Por otro lado, el USPS es una entidad burocrática sindicalizada. Los empleados son contratados y promovidos en base a un sistema de méritos que se estableció para reformar el sistema corrupto que prevalecía en 1870. Hoy en día, el empleado promedio de correos devenga 47% más que un trabajador de nivel si-milar en una empresa privada. El importe de los costos por concepto de salarios abarca un 83% del presupuesto del USPS.

No obstante, se considera que Frank, quien se convirtió en director de correos en 1988, pretende abatir costos, aumentar la productividad y mejorar la moral aplicando los conocimientos que adquirió como director y administrador financiero de uno de los principales consorcios de mensajería en el país.

La automatización es una prioridad. Una tercera parte del manejo de correspondencia ya se ha automatizado, y está contemplado terminar este proceso en 1995. Además, el USPS está experimentando con el código de barras para acelerar el manejo de la correspondencia comercial, sector en el que se genera un 75% del total de correspondencia. Dado que gran parte de las instalaciones para el manejo de correspondencia son anticuadas e ineficientes, Frank ha asignado un presupuesto de 1,000 millones de dólares para renovarlas.

Marjorie Stein, directora del programa de investigación de operaciones del USPS, ha contratado los servicios de una empresa privada para que construya un sistema de computación que analice algunas partes del sistema de entrega de correspondencia. El modelo ha identificado algunas situaciones en que los horarios de las líneas aéreas han impedido la entrega puntual, y ha contribuido a que los administradores evalúen los beneficios de la automatización. En la actualidad, el modelo se utiliza en cerca de 20 centros regionales y se planea crear un supermodelo en un término de cinco años.

Para promover la motivación de sus empleados, el USPS ha concedido bonos a discreción a las divisiones que obtienen resultados satisfactorios en las encuestas de servicio a clientes. (Las encuestas, en que se entrevista a 750,000 personas cada año, también son novedosas.)

A pesar de que Federal Express y otros servicios similares controlan 90% del mercado nocturno, el USPS ha aumentado la publicidad de su servicio rápido y ha expandido sus servicios filatélicos o de venta de sellos postales. En otro aspecto importante, Anthony Frank ha introducido técnicas de mercadotecnia para enseñarle a la gente a escribir correctamente el destinatario y el remitente en la correspondencia; una tercera parte de la correspondencia registra problemas en este rubro, lo cual retrasa la entrega y aumenta los costos.

Las tarifas postales seguirán aumentando, admite Frank; sin embargo, durante los últimos dos años, el incremento anual ha disminuido de dos veces la tasa de inflación a la mitad de ésta. No obstante, la batalla es ardua. Como los costos laborales son una parte importante del presupuesto del USPS, el éxito de la empresa tal vez no dependerá, en última instancia, de

la automatización sino de la habilidad que muestre para trabajar con los sindicatos que representan a los empleados que devengan ingresos elevados.

Fuentes: Janice Castro, "Charing More and Delivering Less", Time, marzo 28, 1988, p. 50; Albert G. Holzinger, "An Optimistic Captain at the Helm," *Nation's Business,* mayo 1990, p. 25; Jon Van, "Computer Models Make Mail Intricacy Visible", *Chicago Tribune,* julio 30, 1990, sec. 4, pp. 1,4; Stanley Ziemba. "Postmaster Becoming Taskmaster on Service", *Chicago Tribune,* abril 8, 1991, sec. 4, pp. 1,5.

Preguntas del caso

1. Analice el servicio de correos como una aplicación de las teorías clásicas de la administración.
2. Analice el servicio de correos desde el punto de vista de los sistemas. ¿Qué indicación hay en el sistema de administración de Frank de que considera al USPS como un sistema?
3. ¿Qué otras teorías de la administración pueden apreciarse en las técnicas de administración de Frank?

■ *NOTAS*

[1] Un excelente tratamiento del proceso del cambio en las teorías es el de Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions,* 2a. ed., ampliada (Chicago: University of Chicago Press, 1970). Véase también Richard G. Brandenberg, "The Usefulness of Management Thought for Management", en McGuire, ed., *Contemporary Management,* pp. 99-112.

[2] Gran parte de lo expuesto en este capítulo, acerca de la evolución de la teoría de la administración se basa en Claude S. George, hijo, *The History of Management Thought,* 2a. ed. (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1972), y Daniel A. Wren, *The Evolution of Management Thought,* 2a. ed. (Nueva York: Wiley, 1979).

[3] Una excelente explicación del proceso evolutivo aparece en Harold J. Leavitt, "Structure, People, and Information Technology: Some Key Ideas and Where They Come From", *Managerial Psychology,* 4a. ed. (Chicago: University of Chicago Press, 1978).

[4] Ambos libros, además del testimonio de Taylor ante un comité especial de la cámara de representantes, aparecieron en la obra de Frederick W. Taylor, *Scientific Management* (Nueva York: Harper & Brothers, 1947). Para una valoración sobre el efecto de Taylor en la administración contemporánea, véase en Edwin A. Locke, "The Ideas of Frederick W. Taylor: An Evaluation", *Academy of Management Review 7,* núm 11 (enero de 1982): 14-24. Véase también Allen C. Bluedorn, Thomas L. Keon y Nancy M. Carter, "Management History Research: Is Anyone Out There Listening? in Richard B. Robinson and John A. Pearch, II, eds. *Proceedings of the Academy of Management* (Boston 1985), pp. 130-133.

[5] Lillian M. Gilbreth, *The Psychology of Management* (Nueva York: Sturgis and Walton, 1914).

[6] Otro que hizo notables aportaciones a la administración científica fue Harrington Emerson. Véase su libro *The Twelve Principles of Efficiency,* publicado en 1913.

[7] Una exposición excelente del "hombre racional, económico, social, complejo y que se autorrealiza" se halla en Edgar H. Schein, *Organizational Psychology,* 3a. ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1980), pp. 52-72 y 93-101.

[8] Un observador, al referirse a una planta automotriz, escribió: "Algunos de los trabajadores de la línea de montaje están alterados (señalan los administradores asombrados) que simplemente se marchan a la mitad del turno y ni siquiera vuelven a cobrar el tiempo que trabajaron". Véase a Judson Gooding, "Blue Collar Blues on the Assembly Line", *Fortune,* julio de 1970, pp. 69-70.

[9] Henri Fayol, *Industrial and General Administration,* J. A. Coubrough, trans. (Ginebra: International Management Institute, 1930). Fayol usó la palabra administración para lo que llamamos gerencia.

[10] Max Weber, *The Theory of Social and Economic Organizations,* Talcott Parsons, ed., A.M. Henderson and Parsons, trans. (Nueva York: Free Press, 1947).

[11] Véase a Mary P. Follet, *The New State* (Gloucester, Mass.: Peter Smith 1918); Henry C. Metcalf y Lyndal Urwick, eds., *Dynamic Administration* (Nueva York: Harper & Brothers, 1941); y L. D. Parker, "Control in Organizational Life: The Contribution of Mary Parker Follet", *Academy of Management Review 9,* núm. 4 (octubre de 1984): 736-745.

[12] Véase a Chester I. Barnard, *The Functions of the Executive* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1938).

[13] Explicaciones muy completas sobre la obra de Mayo se encuentran en Elton Mayo, *The Human Problems of an Industrial Civilization* (Nueva York: Macmillan, 1933) y F. J. Roethlisberger y W. J. Dickson, *Management and the Worker* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1939. Véase también la autobiografía de Roethlisberger, *The Elusive Phenomena,* editada por George F.F. Lombard (Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1977). Análisis, críticas y defensa de los estudios de Hawthorne se encuentran en George C. Homans, *The Human Group* (Nueva York: Harcourt, Brace y Co., 1950), pp. 48-155; Alex Carey, "The Hawthorne Studies: A radical Criticism", *American Sociological Review 32,* núm. 3 (junio de 1967); Henry A. Landsberger, *Hawthorne Revisited* (Ithaca N.Y.: Cornell University Press, 1958); Jon M. Shepard, "On Carey's Radical Criticism of the Hawthorne Studies", *Academy of Management Journal 14,* núm. 1 (marzo de 1971): 23-32; y Dana Bramel y Ronald Friend, "Hawthorne, the Myth of the Docile Worker, and Class Bias in Psychology", *American Psychologist* 36, núm. 8 (agosto de 1981): 867-878.

[14] Las comunicaciones personales con Gary Yunker y un artículo escrito por él fueron de gran utilidad para aclarar algunas de las confusiones relacionadas con estos experimentos. Véase a Gary Yunker, "The Hawthorne Studies: Facts and Myths", *Faculty Working Papers,* Departamento de Psicología, Jacksonville State University, verano de 1985. Un ejemplo de las confusiones que rodea a la investigación es el hecho de que el efecto de Hawthorne se presta a muchas definiciones diferentes. Algunos investigadores dudan de su existencia y muchos otros piensan que su poder para mejorar el desempeño se ha exagerado demasiado, Véase a Berkeley Rice, "The Hawthorne Defect: Persistence of a Flawed Theory", *Psychology Today,* febrero de 1982, pp. 70, 72-74; y John G. Adair, "The Hawthorne Effect: A Reconsideration of the Methodological Artifact", *Journal of Applied Psychology* 69, núm. 2 (1984): 334-345.

[15] P. Mirvis and E. E. Lawler, "Measuring the Financial Impact of Employee Attitudes, "*Journal of Applied Psichology* 62 (1977): 1-8.

[16] P. Muchinsky, *Psichology Applied to Work* (Homewood, Ill.: Dorsey Press, 1983).

[17] Abraham H. Maslow, *Motivation and Personality* (Nueva York: Harper & Row, 1964).

[18] Véase a Edgar H. Schein, "Behavioral Sciences for Management" y Edwin B. Flippo, "The Underutilization of Behavioral Science by Management", en Joseph W. McGuire, ed., *Contemporary Management: Issues and Viewpoints* (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1974), pp. 15-32 y pp. 36-41. Véase también a James A. Lee, "Behavioral Theory vs. Reality", *Harvard Business Review* 49, núm 2 (marzo-abril de 1971): 20-28 en varias partes; y Jay W. Lorsch, "Making Behavioral Science More Useful", *Harvard Busines Review* 57, núm. 2 (marzo-abril de 1979): 171-180.

[19] Larry M. Austin y James R. Burns, *Management Science* (Nueva York: Macmillan, 1985); Robert J. Thierauf, *Management Science: A Model Formulation Approach with Computer Applications* (Columbus, Ohio: Merril, 1985); y Kenneth R. Baker y Dean H. Kroop, *Management Science: An Introduction to Desision Models* (Nueva York: Wiley, 1985).

[20] El enfoque de la ciencia administrativa ha sido aplicado a otros usos además de la solución de problemas industriales. Jay Forrester y sus colegas, por ejemplo, han iniciado los intentos por simular las operaciones de empresas enteras. El y otros han simulado asimismo actividades económicas de las naciones del Tercer Mundo e incluso del sistema mundial en general. Véase a Jay W. Forrester, *Industrial Dynamics* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1961) y *World Dynamics*, 2a. ed. (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1979); Dennis H. Meadows y otros. *The Limits of Growth* (Nueva York: Universe Books, 972); Dennis H. Meadows, ed., *Alternatives to Growth*, Vol. 1, *A Search for Sustainable Futures* (Cambridge, Mass.: Ballinger, 1977); y Mihajlo Mesarovic y Eduard Pestel, *Mankind at the Turning Point* (Nueva York: Dutton, 1975).

[21] Véase a James R. Miller y Howard Feldman, "Management Science: Theory, Relevance, and Practice en the 1980s", *Interfaces* 13, núm. 5 (octubre de 1983): 56-60; y Leonard Adelman, "Involving Users in the Development of Decisión-Analytic Aids; The Principal Factor in Successful Implementation", *Journal of the Operational Research Society* 33, núm. 4 (1982): 333-342.

[22] Una explicación de cómo la ciencia administrativa debería reorientarse para competir con otros enfoques se encuentra en A.M. Geoffrion, "Can MS/OR Evolve Fast Enough?" *Interfaces* 13, núm. 1 (febrero de 1983): 10-25.

[23] Un ejemplo de la interacción entre las teorías de la administración viene en Sang M. Lee, Fred Luthans y David I. Olson, "A Management Science Approach to Contingency Models of Organizational Structure", *Academy of Management Journal* 25, núm. 3 (septiembre de 1982); 553-566.

[24] Véase a Ludwig von Bertalanffy, Carl G. Hempel, Robert E. Bass y Hans Jonas, "General System Theory: A New Approach to Unity of Science", I-VI, *Human Biology* 23, núm. 4 (diciembre de 1951): 302-361; y Kenneth E. Boulding, "General Systems Theory-The Skeleton of Science", *Management Science* 2, núm. 3 (abril de 1956): 197-208.

[25] Véase a Seymour Tilles, "The Manager's Job-A Systems Approach", *Harvard Business Review* 41, núm. 1 (enero-febrero de 1963): 73-81.

[26] Fremont E. Kast y James E. Rosenzweig, "General Systems Theory: Applications for Organization and Management", *Academy of Management Journal* 15, núm. 4 (diciembre de 1972): 447-465. Véase también a Arkalgud Ramaprasad, "On the Definition of Feedback", *Behavioral Science* 28, núm. 1 (enero de 1983): 4-13.

[27] Véase a Fred Luthans, "The Contingency Theory of Management: A Path Out of the Jungle", *Business Horizons* 16, núm. 3 (junio de 1973): 62-72; Fred Luthans y Todd I. Stewart, "A General Contingency Theory of Management", *Academy of Management Review* 2, núm. 2 (abril de 1977): 181-195; Jon M. Shepard y James G. Hougland, hijo, "Contingency Theory: 'Complex Man' or 'Complex Organization'?" *Academy of Management Review 3*, núm. 3 (julio de 1978): 413-427; Fred Luthans y Todd I Stewart, "The Reality of Illusion of a General Contingency Theory of Management: A Response to the Longenecker and Pringle Critique", *Academy of Management Review* 3, núm. 3 (julio de 1978: 683-687; y Jay W. Lorsch, "Making Behavioral Science More Useful", *Harvard Business Review* 52, núm. 2 (abril de 1979): 171-180. Una reciente evaluación de la teoría de contingencia se encuentra en Henry L. Tosi, hijo, y en John W. Slocum, hijo "Contingency Theory: Some suggested Directions", *Journal of Management* 10, núm. 1 (1984):9-26.

[28] Entre los críticos conocidos de la teoría de contingencia se cuentan Harold Koontz ("The Management Theory Jungle Revisited") y Justin G. Longenecker y Charles D. Pringle ("The Illusion of Contingency Theory as a General Theory", *Academy of Management Review* 3, núm. 3 [julio de 1978]: 679-682).

[29] Joan Woodward, Industrial Organization (Londres: Oxford University Press, 1965).

[30] Tom Burns and G.M. Stalker, *The Management of Innovation* (Londres: Tavistock, 1961), p. 125.

[31] Thomas J. Peters and Robert H. Waterman, Jr., *In Search of Excellence* (Nueva York: Harper & Row, 1982). Los temas de este libro se discuten con mayor detalle en *A Passion for Excellence* (Nueva York: Random House, 1985) de Thomas J. Peters y Nancy Austin; en *Thriving on Chaos: Handbook for a Management Revolution*, de Thomas J. Peters (Nueva York: Alfred A. Knopf, 1987); y en *The Renewal Factor: How To Best Get and Keep The Competitive Edge*, de Robert H. Waterman, Jr., (Nueva York: Bantam Books, 1987).

[32] Peters, *In search of Excellence*, p. 51.

[33] Peters, *Thriving on Chaos*, p. 3.

[34] Peter F. Drucker, *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles* (Nueva York: Harper & Row, 1985), pp. 11, 264.

[35] Peters, *Thriving on Chaos*, pp. 3-4

[36] Robert J. Waterman, "The Renewal Factor", *Business Week*, septiembres 14, 1987, p. 104.

[37] Peters, *Thriving on Chaos*, p 22.

[38] Véase Rosabeth M. Kanter, "The Middle Manager as Innovator, "*Harvard Business Review*, julio-agosto 1982, pp. 95-105; "Shaping Corporate Change", *Productivity Brief*, núm. 35 (abril 1984): 2-8; *The Change Masters* (Nueva York: Simon & Schuster, 1983).

[39] William Ouchi, *Theory Z-How American Business Can Meet The Japanese Challenge* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1981).

CASO DE ESTUDIO 4

INTRODUCCION A LA ADMINISTRACION

La compañía Wolverine Fastener

Roger Gordon y Edwin Andrews fundaron hace 20 años la compañía Wolverine Fastener en Detroit. Los primeros años fueron algo inestables y la compañía estuvo varias veces al borde de la quiebra. Sin embargo, para 1983 Wolverine Fastener se había convertido en una de las empresas de representación de fabricantes más prósperas de Michigan; además de la de productos de línea pequeños, Wolverine tenía la representación de una importante corporación que fabricaba afianzadores en Chicago. Gran parte de los pedidos anuales de Wolverine, cuyo importe era de 10 millones de dólares, provenían de la industria automotriz de Detroit, donde la fabricación de cualquier automóvil requiere cientos de afianzadores, como tornillos, pernos, grapas, pestillos, y conectores convencionales de plástico o de metal.

Tanto Roger Gordon como Edwin Andrews provenían de familias pudientes y prósperas de Michigan. Habían asistido a una de las diez grandes universidades de la que se graduaron con mención honorífica. Poco después de graduarse, ambos se casaron el mismo año, con dos hermanas. Por tanto, iniciaron una relación familiar. Un año después, los dos hombres, que eran representantes de fabricantes, decidieron formar una sociedad a la que llamaron compañía Wolverine Fastener.

Roger Gordon parecía ser un empresario dinámico. Siempre activo, trataba de obtener 14 horas de trabajo de una jornada diaria de 10 horas. Con frecuencia, esto generaba una sensación de desorganización en la oficina. Tenía una aptitud particular para lograr las cosas "justo a tiempo". Era lo que por lo general se denomina como "programático"; jamás rechazaba un negocio que pudiera ser productivo porque no tuviera tiempo para atenderlo. Siempre, de una u otra manera, lograba absolutamente todo.

Edwin Andrews era el socio con el que trabajaba Roger, compartían las utilidades anuales en partes iguales. Ambos tomaban juntos todas las decisiones corporativas, aunque cada uno era responsable de sus propias cuentas. Así, cada uno desempeñaba su trabajo cotidiano y parecían ser independientes.

Cuando la compañía alcanzó su punto de mayor prosperidad en 1976, se inició una depresión en el mercado automotriz. Muy pronto, la empresa Wolverine resintió los efectos. Después de dos años de disminuciones constantes en los ingresos. Gordon se dio cuenta que debía obtener ventaja sobre sus múltiples competidores en la limitada industria automotriz si deseaba que su empresa sobreviviera. Como una de las tres grandes empresas del ramo automotriz, a la que llamaremos Genchyford (GCF), registraba gran parte de los pedidos de la empresa, decidió concentrarse en sacar provecho de este hecho.

Roger estudió el proceso mediante el cual se obtenían pedidos del comprador de afianzadores de GCF, Robert Jacobs. GCF acostumbraba aceptar cotizaciones cerradas, es decir, las cotizaciones se hacían en sobre sellado, en forma confidencial y la más baja obtenía el pedido de la pieza correspondiente. Roger sabía que si lograba averiguar el precio exacto, o por lo menos el rango de las cotizaciones, obtendría la ventaja que tanto anhelaba. Sabía que el propio comprador de afianzadores jamás le revelaría información de este tipo. Sin embargo, la secretaria de Jacob, Mary Swoboda, quien se encargaba de abrir todas las cotizaciones, parecía ser una ayuda potencial. Gordon se propuso conocerla más a fondo durante 1979.

Mary Swoboda era una mujer de poco más de veinte años, agradable y soltera, aunque tenía novio. Era muy dinámica, siempre dispuesta a atender cualquier problema que surgiera en su área. Su apariencia era sencilla, tranquila y parecía preocuparle mucho el prestigio y la reputación de GCF. Procedía de un suburbio de clase media en Detroit.

Roger Gordon decidió llevar a cabo su "plan" con sutileza pero con vigor. Comenzó por invitar a comer a Mary frecuentemente. Después que esto se hizo costumbre, Roger optó por invitarla a cenar a establecimientos exclusivos en Detroit. Luego, le ofreció regalos como pinturas y paseos en avión (Roger tenía uno propio). Sin embargo, hasta donde sé, la relación siguió siendo platónica, Roger me platicó que siempre salían a cenar con su esposa. Sin duda, los Gordon eran un matrimonio feliz; en el verano de 1983 Gordon me invitó a cenar junto con su esposa y Mary al Grosse Pointe Country Club y todos disfrutamos una agradable velada.

El resultado de este proceso fue sobresaliente. Después de poco tiempo, Mary preguntó a Roger si sus cotizaciones eran "calientes o frías". Eso ayudó en cierta forma, pero Roger se dio cuenta de que para maximizar sus utilidades debía saber con precisión el precio a vencer. A medida que continuó con su programa para "conquistar a Mary Swoboda" fue logrando su objetivo. Era común observar a Roger llamando por teléfono a Mary por la tarde en las fechas en que se vencían las cotizaciones para averiguar el precio más bajo de las que ella tenía. Después hablaba a Chicago para averiguar si podía bajarse aún más. Si la respuesta era afirmativa, mecanografiaba la cotización y la enviaba a concurso en GCF. Dos semanas después, recibía el pedido de esa pieza que en ocasiones alcanzaba un importe de $750,000. Es prudente destacar que no

todas las cotizaciones eran las más bajas porque con frecuencia Wolverine no podía surtir algunos productos en particular a un precio competitivo. Por tanto, jamás surgió sospecha alguna acerca de las prácticas de Roger.

Pretendía trabajar para Citicorp en Nueva York entre mis dos años de maestría en el colegio Tuck, pero debido a una enfermedad en la familia me vi obligado a permanecer en casa durante el verano. Así, en junio de 1983 ingresé a Wolverine Fastener como asistente de Roger Gordon quien era amigo de la familia y un buen amigo mío. Mi responsabilidad principal consistía en llevar las cuentas de algunos de los productos pequeños de la empresa, ello permitía que Gordon dedicará más tiempo y energía a sus clientes más importantes, los tres grandes fabricantes de automóviles. Pocos días después de llegar a Wolverine, me di cuenta que existía una relación especial entre Mary Swoboda y Roger y comprendí cuán importante era. Durante el verano que trabajé para Wolverine se duplicaron de sobra los pedidos de piezas para GCF. Al parecer, Edwin Andrews, el socio de Roger estaba al tanto de la significativa ayuda que Mary le daba a Roger, y a pesar de que él mismo nunca le pidió ayuda a Mary, tampoco objetó ni expresó preocupación por lo que hacía Roger. El enfoque de Edwin de "dedicate a lo tuyo" hacia las tácticas de Roger, significó un elemento importante en el éxito de la compañía –y en el suyo propio–.

Ya entrado agosto, una tarde regresé de comer y encontré un memorándum de Roger en mi escritorio. Decía que le era imposible regresar a la oficina ese día y me pedía elaborar una cotización importante, "cercana a los $125,000" para GCF, que debía estar lista a las cuatro de la tarde. Conforme leía, me di cuenta de que esperaba que hiciera lo mismo que él antes de enviar una cotización importante; "Llamar a Mary, averiguar cuál era la cotización más baja que había recibido, hablar a Chicago para que autorizaran un precio algo más bajo, después mecanografiar la cotización y entregarla en la oficina de Mary".

Cuando terminé de leer la nota, me recosté en la silla y miré por la ventana. Muchos pensamientos se agolpaban en mi mente. ¿Qué consideraciones éticas me habían enseñado? ¿Eran justas? Pensé en cuánto sufrirían los demás vendedores debido a la ventaja de que gozábamos. La realidad era que estábamos haciendo trampa. ¿Faltaría a mis principios de ética si cumplía las órdenes? Me cuestionaba por qué antes jamás había pensado en lo indebido de este modus operandi, sin embargo ahora... Intenté discernir por qué Mary Swoboda había decidido proporcionarle esta importante información a Roger Gordon. Con toda seguridad otros vendedores habían intentado conseguirla. Tal vez recibía una retribución económica por hacerlo y le agradaban los beneficios que ello implicaba. Quizá le gustaba Roger; después de todo era un hombre muy agradable. Además, Roger no la había acosado con la ansiedad que otros vendedores lo hacían, parecía que a Mary le agradaban sus modales.

Pensé también en lo que Roger me había confiado acerca de su arreglo con Mary, que este tipo de cosas eran muy comunes en la industria, que no infringía la ley a pesar de que violaba las normas de GCF, y que si "él no gozara de esa ventaja" otro competidor la aprovecharía. Después de todo, me dijo una vez, "tengo mucha experiencia, he trabajado muy duro para gozar de este privilegio. El sistema me lo debe".

Esa era mi situación, un candidato a maestría en administración de empresas que se consideraba un elemento responsable y profesional, e ignoraba qué hacer en un verano común y corriente. Resulta irónico que me sintiera confiado al discutir asuntos mucho más importantes en el campo de la ética durante mis cursos de maestría. El dilema a resolver me paralizaba. ¿Que debía hacer? No disponía de mucho tiempo para decidirlo.

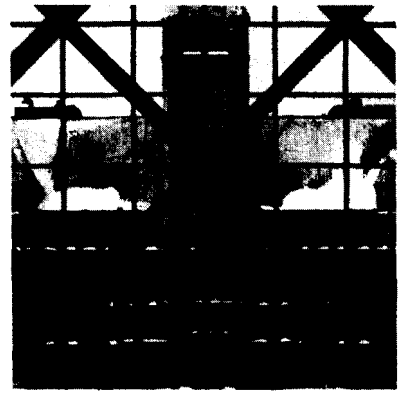
Fuente: Este caso fue escrito por Lance Edson cuando era estudiante en la Facultad de Administración del Colegio Tuck de la universidad de Dartmouth, en base a una experiencia laboral durante el verano en la compañía Wolverine Fastener, los nombres son ficticios. 1984.

Preguntas del caso

1. ¿Cuáles son los aspectos administrativos de este caso?
2. ¿Por qué es importante la ética en la administración cotidiana de una empresa?
3. ¿Cuál es la relación entre una empresa como Wolverine y la industria automotriz?
4. ¿Qué debió hacer el autor del caso?

Capítulo Tres

El Ambiente Externo de las Organizaciones



El ambiente externo y su importancia
El desafío del cambio
El ambiente externo: un panorama

Elementos de acción directa del ambiente
Grupos de influencia externos
Grupos de influencia internos
Ambientes con múltiples grupos de interés

Elementos de acción indirecta del ambiente
Variables sociales
Variables económicas
Variables políticas
Variables tecnológicas

La dimensión internacional

Teorías de los ambientes en la organización total
La teoría de la incertidumbre y la dependencia
Otras teorías de ambientes

Manejo del ambiente
Cómo influir en el entorno de acción directa
Cómo monitorear el entorno de acción indirecta
Cómo ajustarse al entorno

Al completar este capítulo, el estudiante deberá ser capaz de:

1. Explicar la importancia del entorno externo.
2. Analizar los elementos de los entornos de acción directa y de acción indirecta y elaborar una lista de ellos.
3. Identificar los grupos de influencia en una organización.
4. Explicar cómo las organizaciones pueden utilizar las redes y las coaliciones de grupos de influencia para influir en los grupos de influencia.
5. Analizar las cuatro variables que constituyen el entorno de acción indirecta.
6. Identificar algunos ejemplos de cómo han afectado a las organizaciones los cambios recientes en las variables sociales.
7. Explicar las diferencias entre cambios estructurales y cambios económicos cíclicos y qué es lo que cada uno significa para las organizaciones.
8. Discutir la forma en que se desarrolla la tecnología y cuál es el significado de su desarrollo para la competencia.
9. Proporcionar ejemplos de algunos de los desafíos y oportunidades que presenta el incremento del comercio internacional.
10. Hacer un resumen de las teorías clave en el entorno de la organización total.
11. Explicar algunas técnicas que pueden utilizar los administradores para influir en el entorno exterior, supervisarlo y ajustarse a él.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

La imagen y sus problemas en Eastman Kodak

Hasta la mitad de la década de los años setenta, el nombre *Kodak* simbolizaba las cajas amarillas en las que esta compañía comercializa sus productos, las cajas representan rollos de película de calidad, cámaras sencillas pero excelentes para fotógrafos aficionados, y utilidades constantes para los inversionistas. La compañía era conocida por su autosuficiencia –incluso criaba ganado para obtener grenetina para fabricar sus películas. Como fuente de empleo, Kodak representaba trabajo seguro durante toda la vida para estudiantes recién egresados de preparatorias y universidades, y sus empleados demostraban una lealtad hacia la compañía, que por lo general, se relaciona con las compañías japonesas de hoy en día. Las huelgas eran inexistentes en sus plantas en Estados Unidos y una cultura corporativa casi familiar, en aspectos como generosidad, estructura jerárquica, principios conservadores, solidez fiscal, permeaba la empresa y redundaba en beneficios para toda la comunidad de Rochester, Nueva York. Sin embargo, el cambio fue demasiado rápido para Kodak.

Kodak respondió con cierta lentitud hacia los nuevos mercados en su campo de acción. Las preferencias de los clientes habían cambiado de productos comunes pero confiables, como la muy conocida "instamatic" o "brownie", a cámaras complejas reflex de un solo lente (SLR, de las siglas en inglés de Single Lens Reflex), y cámaras instantáneas con características programadas. Gracias a la revolución electrónica, los fotógrafos aficionados pudieron disponer de diversas opciones y se alteró en forma radical la tecnología en la industria. La disminución en el uso de películas de haluro de plata y la consiguiente popularidad del proceso electrónico de la imagen hizo que Kodak advirtiera la rentabilidad de la cámara instantánea. Pero cuando Kodak intervino en el mercado de este tipo de cámara, se vio inmiscuida en un vergonzoso conflicto legal acerca de patentes con Polaroid; el 9 de enero de 1986 perdió el juicio, y una semana después despidió a 500 empleados.

Al mismo tiempo, Kodak debió enfrentar una intensa competencia extranjera en el rubro de cámaras y rollos. Mientras que Kodak aún conserva un margen sustancial en el mercado de películas de color, la empresa japonesa Fuji, capta cada vez más mercado al incrementar la calidad.

Además, los fabricantes de equipos complejos de alta definición como Nikon y Minolta, lanzaron cámaras "apunte y dispare", para el sector de fotógrafos aficionados, tan pronto como los avances tecnológicos permitieron desarrollarlas.



Un mercado importante de Kodak. Después de un largo periodo de responder con lentitud a las condiciones cambiantes del mercado, Kodak lanzó al mercado la cámara desechable Fling en 1987, y superó a su rival Fuji por cuestión de horas.

Por estos problemas, Kodak ha reorganizado y ajustado su fuerza de trabajo, que alcanza 12,000 personas en todo el mundo, y tal vez se vea obligada a cerrar algunas instalaciones cuyo costo es de 230 millones de dólares. Los administradores de la empresa comienzan a ver con mayor atención hacia el entorno externo. Han acelerado sus procesos de desarrollo de productos y han adquirido algunas compañías que promueven la innovación. Han formado también sociedades en algunos negocios y se han aventurado en el campo de la biotecnología y de la edición electrónica.

Fuentes: Subatra N. Chakravarty y Ruth Simon. "Has the World Passed Kodak By?" *Forbes*, noviembre 5, 1984, pp. 184-192; Barbara Buell, "Kodak Is Trying To Break Out of Its Shell", *Business Week*, junio 10, 1985, pp. 92-95; William B. Glaberson, Marilyn A. Harris y James R. Norman, "Polaroid vs. Kodak: The Decisive Round", *Business Week*, enero 13, 1986, p. 37; Alex Taylor III, "Kodak Scrambles to Refocus", *Fortune*, marzo 3, 1986, pp. 34-39; Leslie Helm y James Hurlock, "Kicking the Single Product Habit at Kodak", *Business Week*, diciembre 1, 1986, pp. 36-37.

Al igual que Kodak, muchas organizaciones se han visto sorprendidas con la guardia baja por los cambios en el entorno externo. Sin duda, la supervivencia de una organización depende frecuentemente de su habilidad para adaptarse a los cambios en el mundo que la rodea. El propósito de este capítulo es analizar estos cambios y presentar una estructura para comprender estos cambios. Después, de la parte tres a la seis, mostraremos cómo pueden contribuir los conceptos y las prácticas de administración a la supervivencia de las empresas y aun prosperar a pesar de lo cambiante del entorno.

■ *EL ENTORNO EXTERNO Y SU IMPORTANCIA*

Si volvemos al capítulo dos en el que se analizaron las escuelas clásica, conductista y cuantitativa de la administración, podremos ver cómo se enfocaron hacia los eventos en *el seno* de la organización: cuántos subalternos deben tener los administradores, por qué deben los administradores mejorar las condiciones de trabajo, y cómo pueden utilizar la nueva tecnología en la toma de decisiones. Pero en su interés en el *entorno interno* de las organizaciones, estos teóricos tienden a menospreciar la importancia del *entorno externo.* Podían hacer esto porque durante la primera mitad de este siglo, las organizaciones operaban dentro de un entorno relativamente estable y predecible.

El desafío del cambio

En la actualidad, el entorno externo sufre cambios acelerados y continuos que tienen muy diversos efectos en las organizaciones y sus estrategias administrativas. Las empresas europea y asiática emergen como competidores fuertes en un mercado global, el cambio tecnológico rápido y extendido se ha convertido en norma. Sin duda, las nuevas tecnologías de procesamiento de información han permitido eliminar miles de puestos administrativos de nivel medio. Además, el desempeño de los sectores público y privado es menos claro; hasta en Estados Unidos, un fuerte reducto capitalista, el gobierno intervino para salvar a Chrysler de la bancarrota y exentar a un consorcio de investigación y desarrollo conjuntos de las leyes antimonopolio. Los estilos de vida de los clientes, la demografía de los empleados y las normas gubernamentales también evolucionan.

A su vez, han cambiado los parámetros con que se juzga el desempeño de los administradores. Antes era suficiente que las organizaciones maximizaran sus utilidades; el desempeño de los administradores se juzgaba en base a qué tan bien velaban por los intereses de los *accionistas.* Hoy en día, las organizaciones deben responsabilizarse no sólo ante los accionistas sino también ante la más extensa y diversa comunidad que *ejerce influencia,* aquellos grupos o individuos que se ven afectados, directa o indirectamente, por la forma en que la organización busca alcanzar sus objetivos.[1]

Hoy más que nunca, los administradores se ven sujetos a una presión cada vez mayor para prever y responder a esta serie de fuerzas externas y pensar en forma global. En consecuencia, muchos están utilizando el "pensamiento estratégico" para responder ante un entorno que cambia con rapidez y capitalizar ese cambio. En R.R. Donnelley uno de los editores más importantes del país, el director financiero John Walter, considera que la compañía compite con todos los otros medios de comunicación. Como resultado, ha hecho inversiones cuantiosas en tecnología y en la expansión en el extranjero, de tal forma, que los manuales de computación pueden editarse de manera simultánea en varios países; en papel, en disquetes magnéticos, o bien en CD; o pueden adaptarse para ciertos usuarios. "Es probable que 50 por ciento de nuestros ingresos para el año 1995 o 2000", dice, "provengan de negocios con los que no trabajábamos hace diez años"[2].

El entorno externo: un panorama

Para comprender el entorno externo y su impacto en las organizaciones, debemos adoptar algunos conceptos de la teoría de sistemas. Como vimos en el capítulo

entorno externo Todos los elementos externos a la organización que son significativos en su operación; incluye elementos de acción directa y de acción indirecta.

insumos Recursos del entorno, como materia prima y mano de obra, que pueden entrar en el sistema de cualquier organización.

producción Insumos transformados que se regresan al entorno externo como productos o servicios.

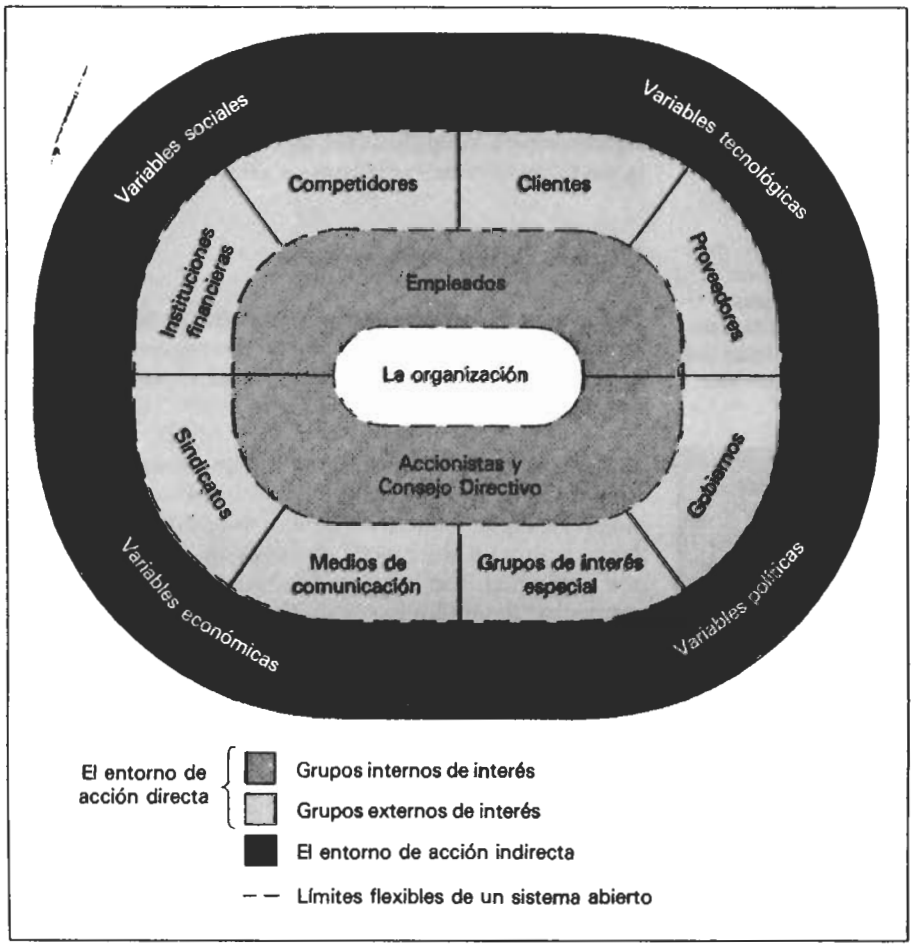
elementos de acción directa Elementos del entorno que influyen directamente en las actividades de una organización.

elementos de acción indirecta Elementos del entorno externo que afectan el ámbito en que se desarrollan las actividades de una empresa, pero que no afectan de manera directa a la organización.

anterior, uno de los supuestos fundamentales en la teoría de sistemas consiste en que las organizaciones no son ni autosuficientes ni cerradas. Más bien intercambian recursos con el **entorno externo** y dependen de él, definido como todos los elementos externos a una organización que son significativas en su operación. Por tanto, las organizaciones toman **insumos** —materia prima, dinero, fuerza de trabajo, y energía— del entorno externo, los transforman en productos o servicios, y lo regresan al entorno externo como **producción.**

El entorno externo tiene tanto **elementos de acción directa** como **indirecta.**[3] Los grupos de interés influyen directamente en una organización, entonces forman parte del entorno de acción directa. Algunos grupos de interés, como los empleados o los accionistas se consideran *grupos de interés internos,* mientras que otros, como clientes y competidores, se consideran *grupos de interés externos. Los elementos de acción indirecta,* como la tecnología, la economía y la política de una sociedad, afectan el ámbito en el que opera una organización y son susceptibles de convertirse en elementos de acción directa. Por ejemplo, esto sucedió en Estados Unidos cuando los cambios en las expectativas públicas relativas al comportamiento corporativo condujeron a la creación de nuevas entidades normativas en el gobierno. Los elementos de acción directa también desaparecen, como sucedió, por ejemplo, a finales de los años setenta y principios de los ochenta cuando las presiones presupuestales y el desencanto público con los esfuerzos normativos provocó el cierre o la contracción de algunas entidades gubernamentales.

FIGURA 3-1 Los ámbitos de acción directa e indirecta de una organización



grupos de interés Aquellos individuos o grupos que se ven directa o indirectamente afectados por la forma en que una organización busca lograr sus objetivos.

grupos de interés externos Grupos o individuos en el entorno externo de una organización que afectan las actividades.

El impacto práctico de un elemento en alguna organización determina si es un grupo de interés, y por consiguiente parte del entorno de acción directa de la organización. El mismo elemento puede relacionarse de manera distinta con diferentes organizaciones. Por ejemplo, las acciones de los sindicatos de trabajadores tienen sólo una repercusión pequeña e indirecta en una firma dentro de una industria no sindicalizada, como la industria editorial; en cambio, ejercen un influjo directo e importante tratándose de una industria con muchos sindicatos como la industria automotriz. Así pues, los sindicatos se encontrarán entre los grupos de interés del fabricante de automóviles, pero no entre los de la editorial. La figura 3-1, describe el panorama de una organización y muestra la influencia de elementos de acción directa e indirecta. En las dos siguientes secciones se analizan los roles de cada tipo dè elemento.

■ *ELEMENTOS DEL ENTORNO DE ACCION DIRECTA*

grupos de interés internos Individuos o grupos, como los empleados, que en sentido estricto no forman parte del entorno de una organización pero de los cuales un administrador es responsable.

El entorno de acción directa se compone de **grupos de interés,** individuos o grupos que se ven afectados por la forma en que una organización busca lograr sus objetivos. Hay dos categorías de grupos de interés, los **grupos de interés externos** incluyen entidades como sindicatos, proveedores, competidores, clientes, grupos de interés especial y entidades gubernamentales. En los **grupos de interés internos** se incluyen empleados, accionistas y el consejo directivo.

Antes de analizar estas dos categorías, debemos enfatizar un aspecto fundamental: el rol o función que desempeñen los grupos de interés puede *cambiar* a medida que *evolucionan y se desarrollan* los entornos de las organizaciones. Los administradores deben mostrarse sensibles ante este hecho al tratar de detectar las diversas influencias en el comportamiento de una empresa y recomendar respuestas hacia el entorno cambiante. La importancia de mostrarse sensibles ante los cambios en el entorno de acción directa se muestra en el recuadro de la ética en la administración, "La ética y la etnología en el comercio mundial".

Tanto los grupos de interés internos como los externos han cambiado de manera significativa a lo largo de los últimos años. En el resto de esta sección, describiremos la participación de cada grupo y cómo se ha modificado.

Cómo tomarle la medida a los clientes. Debido a que los conductores de edad prefieren los automóviles grandes y las características de seguridad, Ford Motor Co., utilizó las recomendaciones de un "comité asesor de conductores maduros" más las medidas físicas para asegurar que los mandos del Ford Taurus podían ser operados con seguridad por conductores que padecían artritis.



Grupos de interés externos

Los grupos de interés externos, que afectan las actividades de las organizaciones desde fuera de la organización incluyen clientes, proveedores, gobiernos, grupos de interés especial, medios de comunicación, sindicatos laborales, instituciones financieras y competidores.

CLIENTES. Los clientes intercambian recursos, por lo general, dinero a cambio de bienes y servicios que produce o proporciona una organización. Un cliente, puede ser una institución como una escuela, hospital o entidad gubernamental; pueden ser otra firma, como un contratista, distribuidor o fabricante. También puede ser un consumidor individual. Las tácticas de ventas varían según el consumidor y la situación del mercado. Generalmente, un administrador de mercadotecnia analiza a los consumidores potenciales y las condiciones del mercado, dirigiendo después una campaña basada en su análisis.

El mercado de consumidores puede ser sumamente competitivo, con gran número de compradores y vendedores potenciales que buscan hacer el mejor trato. En tales mercados, los administradores han de preocuparse especialmente por el precio, calidad, servicio y disponibilidad del producto si quieren conservar a sus consumidores y atraer otros.

Durante los últimos años, a medida que las empresas extranjeras han desafiado el predominio estadounidense ofreciendo más opciones a los clientes y estableciendo nuevas normas de calidad, la competencia ha empezado a cambiar las relaciones con los clientes. Por ejemplo, cuando los fabricantes de televisiones del Japón encontra-

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

La ética y las minorías raciales en la comercialización mundial

Después de casi dos años de investigación y pruebas, la compañía Colgate Palmolive sigue tratando de satisfacer a los críticos de la pasta de dientes marca "Darkie" entre nuevas acusaciones de que se desplaza con demasiada lentitud como para aligerar "el estereotipo racista" del producto comercializado en Asia.

Colgate ha intentado encontrar alguna forma de silenciar a los críticos estadounidenses del producto, cuyo logotipo es la cara de un cantor de piel oscura y sombrero negro, mientras sostiene que la marca que se vende desde hace 60 años resulta atractiva para los asiáticos. Sin embargo, los miembros del Centro Interfaith para la Responsabilidad Corporativa, una organización no lucrativa de Nueva York, que comprende más de 240 agrupaciones religiosas, se muestra inconforme con la intensidad de los esfuerzos de Colgate.

"La mayoría de la gente no puede creerlo... este estereotipo racista sigue presente en cualquier sitio", dice Dara Demmings, una ejecutiva del centro Interfaith quien argumenta que la compañía se muestra pasiva.

Acicateada por estas críticas, Colgate inició una investigación de mercados sobre nuevas versiones de la marca "Darkie", en la cual adquirió interés cuando compró una participación de 50% del fabricante de la pasta, la empresa Hawley & Hazel Chemical, ubicada en Hong Kong, en 1985. "Trabajamos mucho en el logotipo, pero sigue siendo un problema", dice Gavin Anderson, director de servicios ejecutivos de Colgate. "Creímos que la solución sería mucho más sencilla", agrega, "Darkie forma parte de la cultura, en especial en Taiwan".

La controversia surgió cuando un estadounidense que vivía en Tailandia envió una muestra de la marca "Darkie" al centro Interfaith, que en el pasado ha lanzado campañas contra otras empresas por cuestiones de publicidad en envases de productos que sus miembros consideraban racistas o sexistas. En el caso de Colgate, el centro Interfaith, la escuela Sisters of St. Francis (una orden de monjas) y otros accionistas religiosos expresaron quejas.

La marca "Darkie" se vende en Hong Kong, Taiwan, Malasia, Tailandia y Singapur. El señor Anderson dice que el fundador de Hawley, de nacionalidad china, eligió el nombre después de viajar a Estados Unidos en los años veinte "y enamorarse literalmente de Al Jolson". "Darkie" se convirtió en una marca muy vendida y finalmente en un archicompetidor de Colgate. Al adquirir una participación, Colgate terminó con la competencia y acaparó un nuevo mercado en Taiwan, pero se hizo blanco de los ataques en Estados Unidos. Al decidir conservar una marca y un paquete que perpetuaban el estereotipo racista y el menosprecio racial, afirman sus críticos, Colgate está violando su responsabilidad social ante sus accionistas y sus grupos de interés.

Mientras tanto, los críticos manifiestan disgusto, en particular porque el socio de Colgate en el Lejano Oriente está lanzando una nueva marca de pasta de dientes en Japón, donde Darkie jamás ha estado presente. El tubo de pasta etiquetado "Mouth Jazz" presenta también el logotipo de un rostro de raza negra con sombrero que sonríe. No obstante que el Interfaith Center se frustró ante el ritmo impuesto por Colgate, la señora Demmings y el director del centro, Timothy Smith, halagaron al director de Colgate, Reuben Mark, y a otros ejecutivos de esta empresa por su "sensibilidad moral ante el asunto".

La protesta significa un desafío para la Colgate, cuya base de operaciones es Nueva York, pues se ha visto obligada a pedirle a Hawley que cambie el paquete, que aparentemente no resulta ofensivo para los asiáticos, y satisfacer así las demandas en Estados Unidos. Colgate argumenta que el asunto se ha complicado aún más porque la investigación muestra que los consumidores asiáticos relacionan el logotipo con que no hay nada más despectivo que unos dientes blancos y limpios. "Siempre nos ha inquietado la imagen, pero después de una investigación no detectamos ninguna connotación racial para aquellos que la compran", dice el señor Anderson.

Las tensiones surgieron de nuevo cuando transcurrió poco más de un año y Colgate aún no había cambiado el logotipo de la marca "Darkie". Surgieron varias coaliciones para protestar ante el retraso. En particular la congresista demócrata por Illinois, Cardiss Collins, se ha mostrado dispuesta a promover un boicot contra todos los productos Colgate. Esta amenaza es preocupante porque Colgate es la marca líder entre la gente de raza negra en Estados Unidos. Reuben Mark, presidente y director de Colgate, se ha comunicado con Collins y ha prometido acelerar el proceso de cambio.

Fuente: Basado en "Colgate Still Seeking to Placate Critics of Its Darkie Brand" de Ann Hagedorn, *The Wall Street Journal*, 18 de abril de 1988, pp. 36-37; y en *"Business and Race"*, de Leon E. Wynter, *The Wall Street Journal*, 29 de marzo de 1990, p. B1. Reimpreso bajo licencia de *The Wall Street Journal*, derechos reservados, 1988, 1990 Dow Jones & Company, Inc. Reservados todos los derechos mundiales.

ron dificultades para establecer redes de servicio para sus productos en Estados Unidos, optaron por construir televisores que presentaron menos fallas. Antes, la relación de los clientes con los fabricantes de televisiones se cimentaba en el distribuidor local y en el taller de reparaciones. Hoy en día, los clientes pueden adquirir televisiones en tiendas de descuento sin preocuparse por el servicio. Un patrón similar ha surgido en la industria automotriz de Estados Unidos.

Gracias a las mejoras en la distribución y el transporte en todo el mundo, la gente está en contacto con los mejores y más modernos productos. En consecuencia, las personas que habitan en diversas naciones se han convertido en clientes potenciales de esos bienes.[4] En está época, los fabricantes pueden pensar, por ejemplo, en términos de un automóvil universal, o bien, en una red de cómputo mundial.

PROVEEDORES. Cualquier organización adquiere insumos, materia prima, servicios, energía, equipo y mano de obra, del medio ambiente y lo utiliza para fabricar un producto. Lo que la organización adquiere de su entorno, y lo *que hace* con lo que adquiere, determinará tanto la calidad como el precio del producto final. Por tanto, cualquier organización depende de los proveedores de materias primas y de la mano de obra, e intentará aventajar a la competencia para obtener precios más bajos, mejor calidad en el trabajo y entregas más rápidas.

Hoy, como las organizaciones buscan en el extranjero cada vez más materias primas, han cambiado sus relaciones con los proveedores, en ocasiones de manera dramática. Por ejemplo, las consideraciones políticas pueden ser tan importantes como el precio y la calidad. Obsérvese la estrategia que siguieron las naciones que integran la OPEP para cuadruplicar el precio del petróleo en 1973 y 1974, y duplicarlo después en 1979 y 1980.[5] Desde el punto de vista de un administrador, el poder en la relación ha cambiado, de manera irrevocable, de las naciones refinadoras de petróleo a los países exportadores de ese producto. Es decir, a los proveedores. Este es un buen ejemplo de la complejidad con la que se enfrentan los administradores en la actualidad: ellos no sólo deben conocer qué organizaciones les afectan *directamente* sino también qué organizaciones afectan a las que les afectan.

Los avances en control de inventarios y en el procesamiento de información han cambiado asimismo las relaciones con los proveedores. Bajo el sistema convencional, por lo general, el proveedor era responsable de todo el inventario necesario para la capacidad de producción. Sin embargo, hoy día, las empresas conservan un inventario en ceros, confiando en entregas "puntuales" cotidianas. Proveedores como la corporación Health Care han utilizado nueva tecnología de información para instalar terminales de acuerdo a las premisas de los clientes para que éstos puedan hacer directamente pedidos cuando lo necesiten. Los clientes habituales de Emery Air Freight disponen de terminales personales que no sólo pesan los paquetes, calculan costos e imprimen facturas de embarque aéreo, sino que también confirman los envíos, permiten a los clientes un enlace directo con el sistema computarizado de rastreo de Emery, y elaboran informes administrativos acerca de sus actividades de envío.

Por último, es necesario destacar la función cada vez más importante que desempeña un grupo especial de proveedores: el de los *vendedores*. Los vendedores surten los materiales y proporcionan los servicios necesarios para las actividades específicas de producción, por ejemplo refacciones, ya sea terminadas o listas para armarse, o para operaciones generales. Una compañía que produce aviones contratará a un vendedor que se especialice en el diseño y la fabricación de sistemas de navegación y otro que se especialice en sistemas de control de vuelo. Los fabricantes de automóviles recurren a vendedores para accesorios como parabrisas y llantas. Los gerentes de compras establecen relaciones de negocios con vendedores y ejercen un control constante y minucioso sobre esas relaciones. La escasez, las entregas a destiempo y la fluctuación en los precios son sólo algunas de las variables que se pueden desarrollar en las relaciones de las empresas con sus vendedores.

GOBIERNO. La doctrina de "laissez-faire", que se desarrolló en el siglo XVIII, sostiene que el gobierno no debe influir en la actividad empresarial, debe limitarse a preservar la ley y el orden, y permitir que el mercado libre conforme la economía. Sin embargo,

al principio del siglo XX los abusos de poder de los empresarios llevaron al gobierno de Estados Unidos a adoptar el papel de "guardián", a regular a las organizaciones para proteger el interés público y asegurar la adhesión a los principios del libre mercado. Como lo muestra el documento 3-1, el Congreso ha promulgado muchas leyes para crear entidades reguladoras que establecen y aplican las normas en base a las cuales deben operar las empresas. A su vez, las decisiones de los tribunales han jugado un papel sustancial en la conformación de estrategias y políticas de la organización empresarial moderna. Los gobiernos estatales y locales también han asumido el papel de guardianes y han promulgado leyes acerca de la operación de las empresas dentro de límites establecidos.

El alcance de la intervención del gobierno en la economía ha ido en aumento desde la Segunda Guerra Mundial. A medida que se ha incrementado, ha generado más controversias. Por otro lado, promete beneficios sociales, genuinos como aire y agua más limpios, automóviles más seguros, y una mejoría general en la calidad de vida; podría argumentarse asimismo que la regulación beneficia y protege a las propias industrias reguladas. Por otra parte, la regulación es costosa y puede inhibir la libre empresa.

Este debate cobró aún más intensidad cuando las administraciones de Reagan y Bush promovieron enmiendas en las leyes reguladoras en los años ochenta, argumentando que la desregulación daría por resultado ahorros de 150,000 millones de dólares para 1990.[6] Los que apoyaban las enmiendas argumentaban que la regulación no siempre cristalizaba en objetivos y que la libre empresa contribuiría a lograrlos con mayor eficiencia en cuanto a costos;[7] los opositores argüían que la desregulación significaba un regreso a la ley de la jungla.

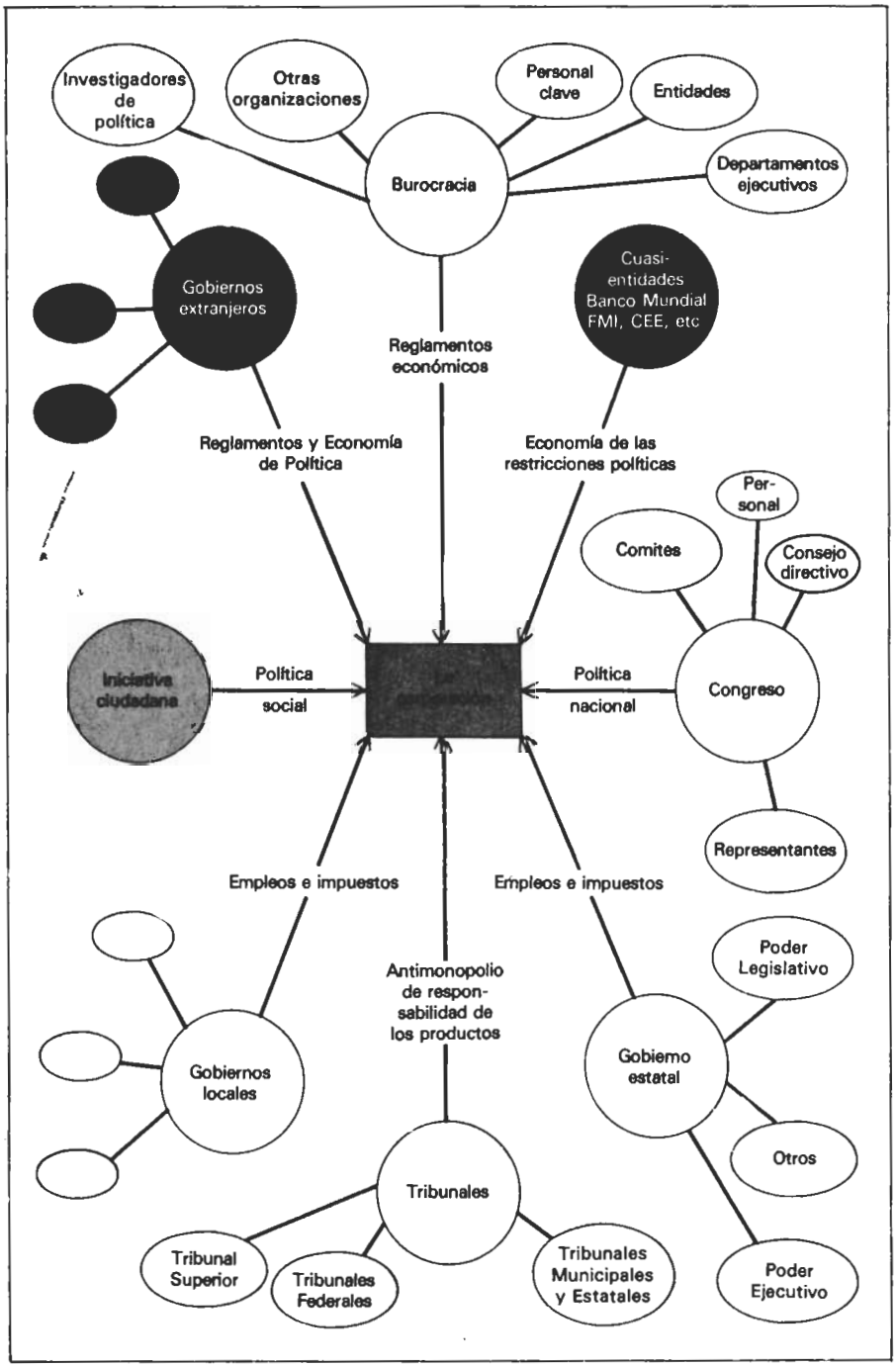
Cualesquiera sean las ventajas de la regulación como política específica de gobierno, los administradores enfrentan una compleja trama de gobiernos locales,

EJEMPLO 3-1 Principales entidades normativas federales

- *Consumer Product Safety Commission* Establece y aplica normas federales de seguridad para el contenido, fabricación y rendimiento de miles de bienes manufacturados.
- *Environmental Protection Agency* Establece y aplica normas federales para la protección del medio ambiente, en particular contra la polución industrial.
- *Equal Employment Opportunity Commission* Administra y aplica el inciso VIII (la sección relativa a las prácticas laborales justas) de la Ley de Derechos Civiles de 1964 y la Ley de Igual Oportunidad de Empleo de 1972.
- *Federal Aviation Administration* Regula y promueve la seguridad en el transporte aéreo; establece normas para la operación de aeropuertos y las licencias de los pilotos.
- *Federal Communications Commission* Regula las comunicaciones interestatales y del exterior por radio, televisión, telégrafo y teléfono.
- *Federal Deposit Insurance Corporation* Asegura los depósitos bancarios; tiene atribuciones para analizar las prácticas bancarias y aprobar fusiones de bancos.
- *Federal Reserve System* Regula el sistema bancario nacional; administra el suministro de dinero en el país.
- *Federal Trade Commission* Asegura la libre y justa competencia en la economía y protege a los consumidores de prácticas injustas o fraudulentas.
- *Food and Drug Administration* Administra las leyes federales relativas a la pureza de los alimentos, la seguridad y la eficacia de medicamentos y dispositivos médicos, la seguridad de cosméticos, y la seguridad y honestidad en el empaquetado.
- *Interestate Commerce Commission* Aplica las leyes federales relativas al transporte de bienes y personas a través de los límites estatales.
- *National Labor Relations Board* Previene o corrige prácticas laborales injustas por parte de las fuentes de trabajo o de empleados.
- *Nuclear Regulatory Commission* Autoriza y regula el diseño, la construcción y la operación de instalaciones nucleares no militares.
- *Occupational Safety and Health Administration* Desarrolla y aplica normas y reglamentos federales que aseguran condiciones de trabajo seguras y salubres.
- *Securities and Exchange Commission* Administra las leyes federales relativas a la compra y venta de valores.

estatales, federales, extranjeros e internacionales; cada uno tiene el potencial para afectar a una organización a través de iniciativas legislativas, acciones judiciales y normatividad ejecutiva (véase figura 3-2). Por ejemplo, deben someterse a normas contradictorias de diversas entidades federales. Deben comprender asimismo el trabajo de gobiernos extranjeros que deliberadamente obstaculizan sus actividades para proteger a organizaciones nacionales. Deben observar leyes estatales conflictivas,

FIGURA 3-2 Relaciones entre empresas y gobierno en Estados Unidos
Fuente: R. Edward Freeman, *Strategic Management: A Stakeholder Approach* (Boston: Pitman, 1984), p. 15. Derechos reservados 1984 por Edward Freeman.



como el encaje fiscal y los requisitos de empaque para la cerveza. Deben afrontar juicios sobre responsabilidad industrial, igualdad de oportunidades y leyes antimonopolio. Deben ponderar planes estatales de incentivos al decidir dónde ubicar sus plantas y qué plantas cerrar. Además deben tolerar iniciativas de los ciudadanos como, por ejemplo, las leyes de desecho de botellas. Es obvio que el impacto acumulado de esta actividad gubernamental es enorme.

Los gobiernos también actúan para ayudar y proteger a las industrias. Por ejemplo, en 1980, el gobierno salvó a la corporación Chrysler al garantizar sus préstamos. Poco después, el gobierno eximió a varios fabricantes de computadoras de las leyes antimonopolio para permitirles realizar investigaciones y desarrollos conjuntos, incrementando por tanto su capacidad para competir con los japoneses. Desde luego, en Japón el ministerio de industria y comercio internacional apoya en forma activa a ciertas industrias.

GRUPOS DE INTERES ESPECIAL. Los grupos de interés especial (GIS) utilizan el proceso político para promover su posición en algún asunto particular como el control de armas, el aborto o la oración en las escuelas de gobierno. Los administradores jamás pueden estar seguros de que no se formará a un grupo determinado que se oponga a la empresa en algún aspecto, por ejemplo, vender leche en polvo instantánea para niños en el Tercer Mundo, o invertir en Sudáfrica.

Mientras que la política de interés especial difícilmente es un fenómeno nuevo, la tecnología moderna de las telecomunicaciones y la elección del financiamiento han permitido que los GIS florezcan en nuestros tiempos.[9] Los medios de comunicación pueden darle atención nacional a estos grupos, y los comités de acción política (CAP) de los grupos utilizan las contribuciones a las campañas para influir en los legisladores.[10] Los administradores deben tomar en cuenta a los grupos de interés especial actuales y futuros cuando establezcan estrategias organizacionales. Entre los grupos de interés especial más importantes están los protectores de los consumidores y los protectores del medio ambiente o ecologistas.

El movimiento moderno del consumidor surge al principio de los años sesenta con el anuncio del presidente Kennedy de una "Carta de derechos del consumidor" y la campaña de Ralph Nader contra el modelo Corvair de la General Motors. Aunque durante el gobierno de Reagan, las entidades gubernamentales vieron mermada su influencia, los defensores del consumidor aún son poderosos.

El modelo Hirschmann de salida, manifestación y lealtad proporciona un marco para comprender el movimiento del consumidor.[11] Los consumidores insatisfechos pueden elegir entre salir, es decir, hacer tratos con otra empresa, o manifestar sus quejas; la lealtad del consumidor hacia la organización determinará qué opción será utilizada. Desde luego, la salida puede perjudicar a la organización eliminando a su base de consumidores sin dar tiempo a que los administradores hagan cambio alguno. En contraste, la manifestación es una estrategia política diseñada para buscar remedio al disgusto. Interponer demandas legales y solicitar la mediación de una entidad normativa y hacer promoción ante un cuerpo legislativo son ejemplos del ejercicio del derecho de expresión.

Al ejercer su derecho a manifestarse, el movimiento del consumidor puede ser más constructivo que opositor. Al reconocer los costos de la intervención del gobierno, con frecuencia los líderes de los consumidores prefieren la negociación, mientras que los líderes progresistas agradecen el ejercicio del derecho a manifestarse como una oportunidad para comprender las necesidades del consumidor y los cambios que tienen lugar en el mercado. De hecho, muchas empresas exitosas como Procter & Gamble le atribuyen alta prioridad al manejo de las quejas de los consumidores. AT&T ha optado por formar comités de asesoría al consumidor (CAC) para conocer mejor las reacciones de los consumidores ante intentos de modificar tarifas, productos y servicios.

El movimiento ecologista surgió también al principio de los años sesenta, cuando el público advirtió la amenaza que algunas tecnologías presentaban para el medio ambiente. El primer debate nacional sobre los costos y beneficios de alguna tecnología en particular se inspiró en la construcción del transporte supersónico (SST), una aeronave comercial diseñada para efectuar vuelos de rutina a mayor velocidad que la



Cobertura creciente de los medios de comunicación Programas de televisión como "Nightline" de ABC, cuyo conductor es Ted Koppel, reflejan el creciente interés del público en las actividades empresariales.

del sonido. Algunos activistas atacaron el proyecto calificándolo de dispendioso y argumentaron que el auge supersónico provocado por el avión SST dañaría la capa de ozono y los oceános. Esta y otras inquietudes ecológicas condujeron a la promulgación de la Ley del aire y agua limpios y a la creación de la Agencia de Protección del Medio Ambiente.

No es sorprendente entonces, que las normas de protección del medio ambiente hayan impuesto una carga adicional a las empresas. Por ejemplo, las normas de emisiones exigieron el desarrollo del convertidor catalítico como parte del sistema de escape en los automóviles, se redujo el rendimiento de los motores al eliminar el uso de la gasolina con plomo y, desde luego, se encareció el precio de compra de un automóvil. En la industria química, los costos de purificación debidos a la negligencia son asombrosos. A los administradores no les resta otra opción que considerar la tendencia actual de genuina y muy difundida preocupación por el medio ambiente.

LOS MEDIOS DE COMUNICACION. Los medios de comunicación siempre han cubierto la actividad económica y empresarial, dado que este tema afecta a mucha gente. No obstante, hoy en día, la comunicación masiva permite una cobertura cada vez más amplia y sofisticada, desde reportajes noticiosos generales hasta artículos de investigación minuciosa. La cobertura, asimismo, es inmediata, debido a la difusión de la utilización de satélites de comunicaciones. Considérese el caso de Bophal, India. Fue el lugar donde ocurrió un accidente industrial en una planta de Union Carbide en 1984, en el que se liberaron nubes de gas venenoso sobre un vecindario pobre. Ese mismo día las noticias nocturnas le dieron amplia cobertura al accidente y a sus víctimas, en lo que fue mucho más que una mera noticia acerca de las políticas de seguridad de una empresa en un lugar remoto del mundo. (Véase el caso de estudio del capítulo 18.)

En la actualidad las grandes organizaciones perciben a la perfección que habitan en una esfera de cristal en la que cualquier acontecimiento es objeto del escrutinio de los medios de comunicación. Para ayudarles a comunicarse tanto con auditorías nacionales como del extranjero, han desarrollado departamentos de relaciones públicas y de mercadotecnia muy complejos. Además, los ejecutivos que por lo general tratan con los medios de comunicación con frecuencia recurren a la asesoría profesional, con el objeto de ofrecer información y expresar opiniones con claridad y eficacia. Por ejemplo, United Airlines hace ensayos regulares para preparar a todos sus empleados, desde empleados especializados en emergencias hasta trabajadores en los medios de comunicación, para que manejen con eficiencia la pesadilla posterior a un accidente aéreo.

SINDICATOS. Por lo general, los especialistas en personal manejan el suministro de mano de obra de una organización; en ocasiones se complementan con otros administradores a quienes corresponden responsabilidades específicas de contratación y negociación. Utilizan multitud de conductos para ubicar trabajadores que poseen diversa capacidad y experiencia que requiere la organización. Por lo regular, cuando una organización emplea a miembros de sindicatos, los administradores y el sindicato entablan cierto tipo de negociaciones colectivas para negociar salarios, condiciones de trabajo, horarios y demás.

negociación colectiva El proceso de negociar y administrar convenios entre obreros y patrones acerca de salarios, condiciones de trabajo y otros aspectos del ámbito laboral.

En décadas recientes se han dado cambios dramáticos en las relaciones laborales. Tanto el personal como la administración de los sindicatos se han profesionalizado. A su vez, por lo general, las fuentes de empleo aceptan el proceso de negociación colectiva y cooperan con los sindicatos para incrementar la responsabilidad y la participación de los trabajadores. Las huelgas y la violencia que con tanta frecuencia caracterizaron los primeros días de los sindicatos casi han terminado por completo. En lugar de eso, los sindicatos promueven la participación en la tenencia de acciones, el reparto de utilidades y programas de participación de utilidades que permiten al empleado participar en la organización, y programas de calidad en las condiciones de trabajo que les dan un mayor control sobre lo que hacen y cómo lo hacen.[12]

INSTITUCIONES FINANCIERAS. Las organizaciones necesitan varias instituciones financieras, entre ellas los bancos, los bancos de inversión y las compañías de seguros,

para mantener y ampliar sus actividades. Tanto las empresas nuevas como las bien establecidas obtienen préstamos a corto plazo con objeto de financiar sus operaciones actuales o bien a largo plazo para construir nuevas instalaciones o adquirir equipo.

Dado que las relaciones satisfactorias con las instituciones financieras son muy importantes, establecerlas y conservarlas suele ser responsabilidad conjunta del jefe de finanzas y del jefe de operaciones de la organización. Esa responsabilidad se ha complicado mucho con los enormes cambios que han ocurrido en la industria financiera.

Uno de los cambios consiste en que las instituciones de servicios completos de inversión están substituyendo las disposiciones corporativas antiguas. Por ejemplo, para ampliar sus servicios financieros; American Express adquirió bancos internacionales y de inversión, empresas aseguradoras, y fondos mutuales en los años ochenta. Los recientes cargos de tratos ilegales contra los bancos de inversión causaron revuelo en la industria, como ocurrió en el derrumbe del mercado accionario en 1987, que se relacionó, en parte, con los complejos programas de comercialización por computadora. A su vez, las entidades mediadoras impulsaron la tendencia a las incorporaciones y fusiones que prevaleció durante los ochenta, y cada vez son más estrechas las relaciones entre los mercados mundiales de valores o acciones y de dinero. Es más, la desregulación de la industria bancaria está aumentando la competencia, al mismo tiempo que muchos bancos se han visto debilitados por falta de pago de préstamos aquí y en el extranjero.

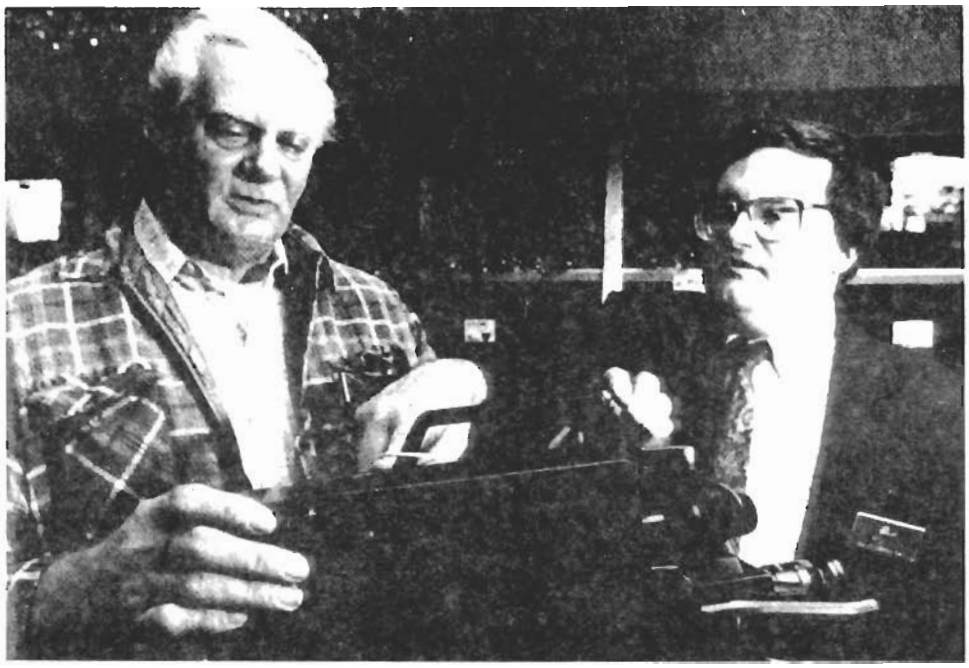
COMPETIDORES. Para incrementar su participación en el mercado, una empresa debe aprovechar dos oportunidades: (1) debe captar más clientes, ya sea participando más en el mercado o encontrando la forma de aumentar el tamaño del propio mercado; o (2) debe superar a sus competidores entrando en un mercado en expansión y explotándolo. Sea cual fuere el caso, corresponde a la empresa analizar la competencia y establecer una estrategia de comercialización definida con claridad para satisfacer más al consumidor.[15]

Es claro que aerolíneas como Eastern, American, Piedmont, TWA y sus contrapartes en el extranjero compiten en el mercado de la aviación comercial estadounidense. No obstante, también debe considerarse la competencia de organizaciones que proporcionan productos o servicios sustitutos. Por ejemplo, en el corredor del noreste, los ferrocarriles rápidos de Amtrak compiten con las aerolíneas por el servicio rápido entre ciudades. La crisis petrolera mundial que se inició en los años setenta centró la atención en las relaciones de competencia en la industria de los energéticos. A pesar que Texaco, Mobil, y Exxon compiten entre sí por la venta de petróleo, comparten el problema de la competencia que presentan las industrias del carbón, la nuclear, la solar y la geotérmica, las cuales proporcionan sustitutos para la generación de energía.

En ocasiones, la competencia es limitada. En un mercado oligopólico, donde los relativamente escasos vendedores le hacen frente a innumerables competidores, los vendedores pueden dividir, de manera informal, el mercado entre ellos y fijar los precios. En un mercado monopólico, todo consumidor debe comprar en una de las fuentes de que dispone, como por ejemplo, una empresa que proporciona servicio de energía eléctrica. A veces, una empresa disfruta de un monopolio temporal, como cuando Xerox introdujo la copiadora electrostática. Desde luego, los monopolios están sujetos a la regulación gubernamental.

En años recientes, la competencia entre las empresas estadounidenses se ha expandido hasta incluir empresas extranjeras. Durante los años cincuenta, "hecho en Japón" era sinónimo de "basura" o "barato"; en los ochenta se ha convertido en símbolo de calidad. El éxito de los productos japoneses, desde automóviles hasta cámaras fotográficas, ha sido enorme. Numerosos productos, como las videograbadoras, ni siquiera se fabrican, hoy en día, en Estados Unidos, y en cualquier industria donde predomina Estados Unidos hay competencia extranjera.

La competencia del exterior presenta un problema particular. Mientras que la competencia significativa se dé en el ámbito nacional todos deben regirse por las mismas reglas. Cada competidor tolera esa carga y comparte los beneficios del mismo gobierno, la misma población inestable de consumidores y la influencia de los mismos



Un dilema estadounidense. Después de años de subestimar los productos electrónicos para el consumidor, los administradores son incapaces de satisfacer las necesidades de clientes como el sindicalista Phil Gaspers (izquierda) quien deseaba comprar una videograbadora fabricada en Estados Unidos, y que sin embargo compró un modelo japonés después que Brett Lee (derecha) de Highland Superstore, le informó que ninguna empresa estadounidense fabricaba videograbadoras.

grupos de interés especial. Dentro de una industria, las empresas, de manera explícita o implícita, coordinan sus respuestas ante diversos factores y, en teoría, ninguna se encuentra en desventaja competitiva. La competencia extranjera no sólo altera este equilibrio, también es mucho más difícil de analizar porque esto entraña el conocimiento de otras culturas.

OTROS GRUPOS DE INTERES. Cada empresa, en lo individual, le hará frente a diversos grupos de interés. Por ejemplo, un hospital deberá considerar a la Asociación de Hospitales de Estados Unidos, grupos de doctores, enfermeras y otros que proporcionan servicios de asistencia y, desde luego, a los pacientes. Cada organización tendrá ante sí una gama particular de grupos de interés que, en esencia, definirá un panorama de los componentes de acción directa de su entorno exterior. La figura 3-3 representa la gama de grupos de interés de una organización, una hipotética "gran empresa petrolera".

Grupos de interés internos

A pesar de que, en términos estrictos, los grupos de interés externos no forman parte del ámbito de la organización, sí son parte del ámbito del que un solo administrador es responsable. Si bien abordamos de nuevo el tema de estos grupos de interés en otros capítulos, es pertinente emplear algunos minutos aquí para completar la descripción de los grupos de interés.

EMPLEADOS. En gran parte de las organizaciones se está registrando un cambio en la fuerza de trabajo, debido en parte a factores demográficos. La llamada generación del crecimiento desmedido de la población ("Baby-Boom Generation", en inglés) está envejeciendo, y el declive en la tasa de crecimiento de la población significa que los

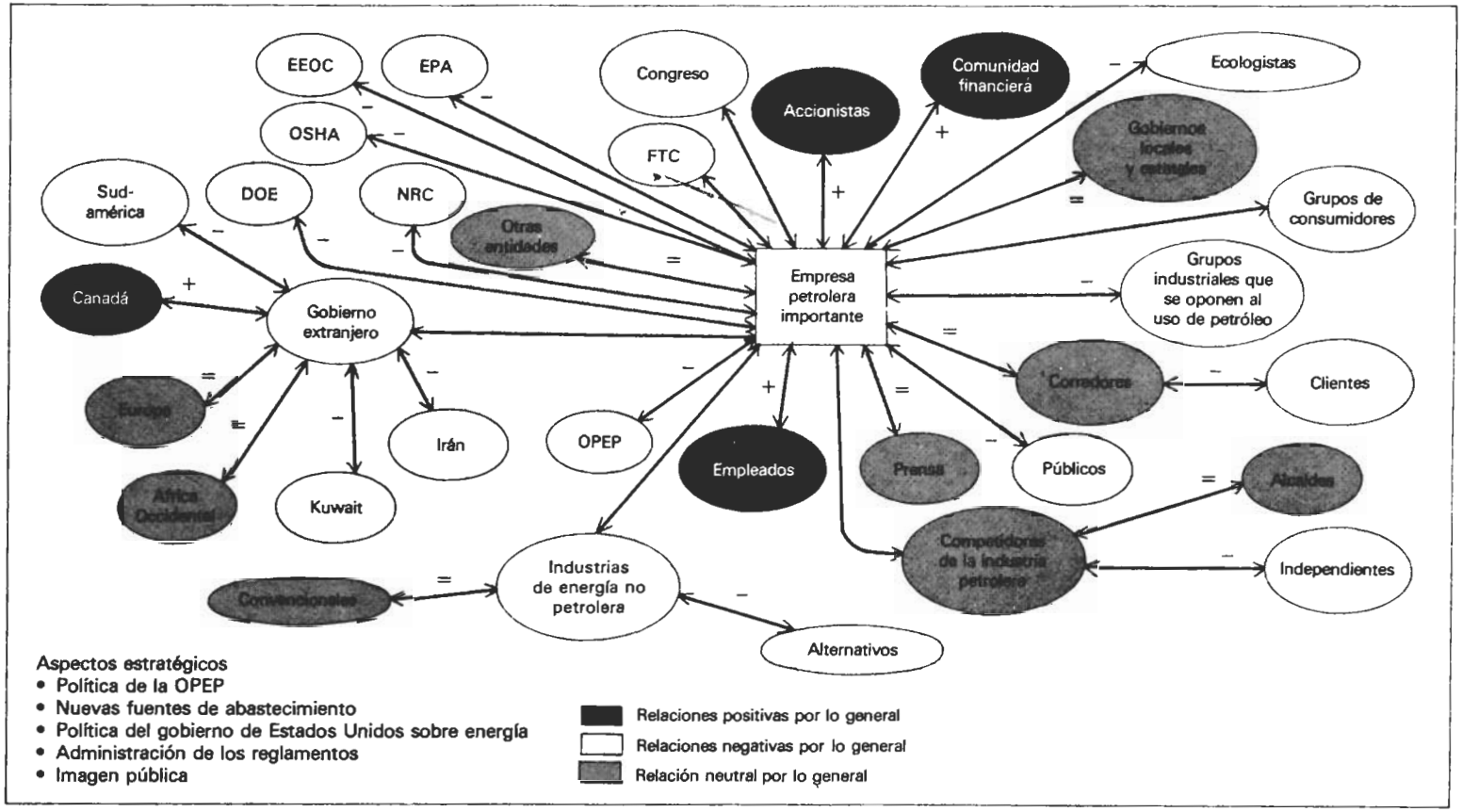


FIGURA 3-3 Mapa de grupos de interés de una empresa petrolera importante en los años ochenta

Estados Unidos enfrentarán, muy pronto, una escasez de mano de obra. A su vez, la capacidad que requieren los empleados también está cambiando. A medida que las empresas requieren experimentar con programas de calidad, enfoques de equipo, y grupos de trabajo autoadministrados, necesitan empleados más preparados y versátiles.

La participación de los empleados rindió frutos en una mina de carbón de AMAX cuando los mineros, no los ingenieros, discurrieron cómo mantener en operación la principal veta de la mina con un mínimo de gastos. Los mineros fueron capaces asimismo de rehabilitar el equipo obsoleto de la empresa y colocarlo entre lo mejor de su inventario.[14]

ACCIONISTAS Y CONSEJOS DIRECTIVOS. La estructura gubernamental que rige en las grandes empresas públicas permite que los accionistas influyan en una empresa ejerciendo su derecho al voto. Sin embargo, tradicionalmente, el interés de los accionistas se ha centrado en las utilidades de sus inversiones, y han dejado la operación real de las organizaciones en manos de sus administradores.

No obstante, en años recientes ciertos grupos de activistas sociales han empezado a comprar pequeñas cantidades de acciones con el propósito de obligar al voto sobre asuntos controvertidos durante las reuniones corporativas anuales.[15] Ralph Nader fue el pionero de esta técnica cuando en 1969, lanzó la "campaña GM", que consistía en que un grupo adepto comprara dos acciones de la General Motors con la intención de provocar una controversia acerca de aspectos empresariales y sociales, incluyendo la necesidad de transporte público, los derechos de la mujer y las minorías, diseño de productos en aras de la seguridad, y control de emisiones.[16] Una norma de la Comisión de Tasas y Valores, establecida en 1983, hizo difícil la aplicación de esta táctica peculiar,[17] no obstante, la estrategia de comprar acciones para obtener el control de empresas completas sigue siendo una política empresarial difundida. A pesar de que, con frecuencia, las fusiones e incorporaciones hostiles son alentadas por la necesidad legítima de reorganizar la industria manufacturera estadounidense, implican grandes gastos de capital y, por lo general, se justifican por la retracción en las operaciones y la liquidación de activos. Durante los años ochenta, muchos administradores estaban a la defensiva; en ocasiones en perjuicio de la salud a largo plazo de sus organizaciones al esforzarse por mantener precios altos y utilidades sustanciales para desalentar los intentos de fusión o incorporación.[18]

Aún más, la posesión directa individual de acciones está disminuyendo; la tendencia es que las personas posean acciones a través de inversiones en fondos comunes, contribuciones a planes de retiro, y membresías en los planes de pensión de la empresa. Estos grandes bloques de acciones son administrados por profesionales que enfatizan el desempeño financiero, presionando así a los administradores para que produzcan resultados a corto plazo.

Por último las presiones políticas de los años setenta, obligaron a las organizaciones a incluir personas externas en sus consejos directivos. De hecho, para ser incluida en la lista de la bolsa de valores de Nueva York, una empresa debe tener por lo menos tres personas externas en sus comités de auditoría de consejo. En principio, esta idea es coherente, sin embargo, encontrar personas externas dispuestas y calificadas es una labor compleja. Por tanto, los consejos directivos se han hecho menos numerosos, y aunque en apariencia los consejos compuestos por pocos miembros obtienen más logros, la tarea consume más tiempo. Los conflictos de interés deben analizarse minuciosamente, y las responsabilidades de los consejos se han expandido.[19]

Entorno de múltiples grupos de interés

En lo individual cada organización le hace frente a una gama diversa de grupos de interés. Por ejemplo, el administrador de un hospital deberá considerar a los doctores, las enfermeras, al personal de intendencia y de cocina, a la Asociación de Hospitales de Estados Unidos, al comité de licencia estatal, a las aseguradoras médicas, y a otros. Cada organización tiene una gama única de grupos de interés, un panorama del componente de acción directa de su ámbito externo.

REDES Y COALICIONES. Una compleja red de relaciones vincula entre sí a los grupos de interés así como con la organización. Por ejemplo, los protectores de los consumidores pueden tener contactos en una organización, entre sus empleados, y con una entidad gubernamental normativa; a su vez, la entidad afectará tanto a la organización como a sus competidores.

Un asunto particular puede unificar a varios grupos de interés en apoyo o en oposición a una política organizacional.[20] Por ejemplo, grupos protectores especiales pueden unirse a algunos sindicatos, a los medios de comunicación y a los legisladores para bloquear una nueva tecnología que puede acabar con fuentes de empleo, así como contaminar el ambiente; a su vez, las coaliciones mencionadas sobreviven a los asuntos que las originan y continúan trabajando en otros.

Las organizaciones pueden utilizar las redes y las coaliciones de grupos de interés para influir de manera indirecta en los grupos de interés. Por ejemplo, Marathon Oil utilizó los tribunales y a funcionarios contrarios a los monopolios para diferir una oferta de fusión de Mobil y ganó tiempo para que otra empresa acudiera en su ayuda; otras empresas han llegado al extremo de hacer listas de empleados y de accionistas en campañas para escribir cartas. Se sabe que estas estrategias funcionan. pero, hasta ahora, han logrado poco como para formular sus detalles.

PAPELES MULTIPLES. Un solo individuo o un grupo pueden establecer múltiples relaciones con una organización.[21] Por ejemplo, un empleado de una empresa que fabrica juguetes puede ser también un padre que compra productos de la empresa, un accionista que invierte en la empresa, un miembro de un grupo de consumidores que promueve códigos de seguridad más estrictos para productos infantiles, y un miembro de un partido político con ideas radicales acerca del libre comercio y del proteccionismo. Por tanto, los grupos de interés deben balancear los roles conflictivos para determinar qué acciones desean que emprenda la organización. En particular esto es cierto en el caso de los administradores.

EL ROL ESPECIAL DE LA ADMINISTRACION. La administración tiene participación propia en la organización. Desde luego, todos los empleados participan, pero la administración es responsable de la organización, como un todo, responsabilidad que, con frecuencia, requiere tratar con múltiples grupos de interés y balancear derechos en conflicto. Por ejemplo, los accionistas, desean mayores utilidades, mientras que los consumidores propugnan por un incremento de las inversiones en la investigación y el desarrollo; los empleados quieren salarios más altos y mejores prestaciones, mientras que las comunidades locales quieren parques y guarderías. Para asegurar la sobrevivencia de la organización, la administración debe equilibrar las relaciones entre los grupos de interés clave tanto a corto como a largo plazo.[22]

■ *ELEMENTOS DE ACCION INDIRECTA DEL ENTORNO*

Los componentes de acción indirecta del ambiente externo afectan a la organización en dos formas. Primero, las fuerzas pueden dictar la formación de un grupo que en su momento se convertirá en accionista. Segundo, los elementos de acción indirecta generan el clima –tecnología que cambia con rapidez, crecimiento o recesión económicos, y cambios en las actitudes hacia el trabajo– en el cual la organización existe y ante el cual tendrá que responder en última instancia. Por ejemplo, la tecnología moderna de la computadora permite adquirir, almacenar, coordinar y transferir grandes cantidades de información referente a los individuos. Los bancos y otras empresas mercantiles la utilizan para mantener, guardar, procesar e intercambiar información sobre el estado de crédito de prestatarios potenciales. Individuos preocupados por el uso indebido de esta información pueden formar un grupo de interés especial que presione para buscar cambios voluntarios en las prácticas en lo que respecta a los negocios. Si este grupo organizara un boicot exitoso contra algún banco en particular, se convertiría en grupo de interés de ese banco y entraría en su ámbito de acción directa.

Fahey y Narayanan han integrado estas interacciones complejas en cuatro extensos factores que influyen en la organización y deben ser considerados por sus administradores: sociales, económicos, políticos y tecnológicos.[25]

Variables sociales

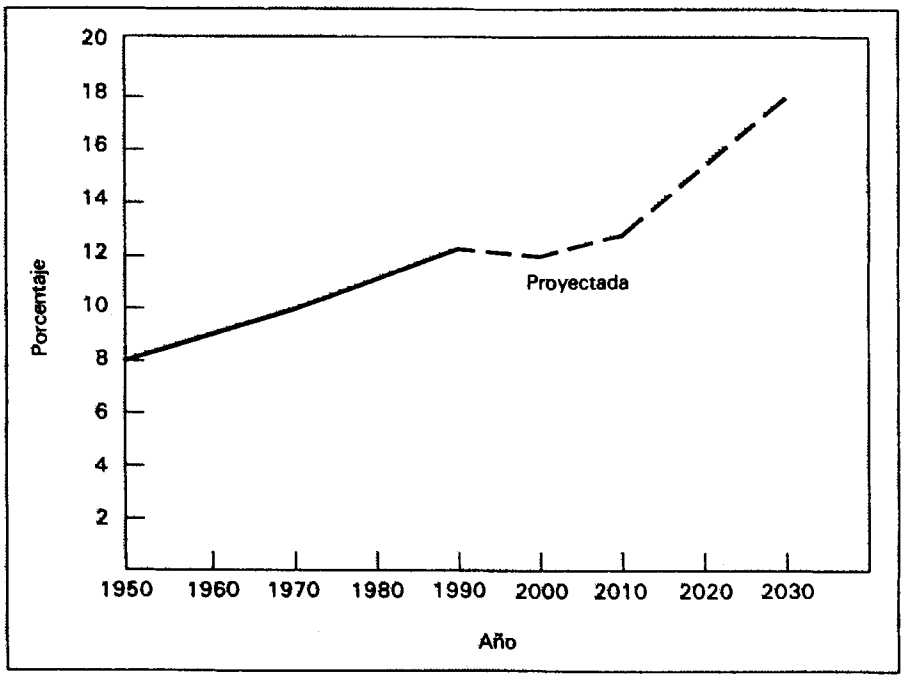
variables sociales Factores como la demografía, el estilo de vida y los valores sociales que pueden influir en una organización desde un entorno externo.

Fahey y Narayanan dividen las variables sociales en tres categorías: demográficas, de estilo de vida y valores sociales. Los cambios demográficos y de estilo de vida afectan la composición, la ubicación y las expectativas de la oferta de mano de obra y de los clientes de una organización. Los valores demeritan a todos los demás cambios, sociales, políticos, tecnológicos, y económicos y determinan todas las elecciones que la gente hace en la vida. Los valores sociales también establecen los parámetros con que operarán los administradores y las organizaciones.

DEMOGRAFICOS. Los factores demográficos, o la composición de la sociedad de Estados Unidos han sufrido cambios importantes desde la Segunda Guerra Mundial. La población, como un todo, crece con lentitud, pero algunos sectores, como el hispano o el de raza negra, crecen con mucha mayor rapidez que los demás.

La figura 3-4 muestra la edad de la población estadounidense en términos de la cantidad de gente cuya edad es de 65 años o más. Los estadounidenses también viven más; para 2010 la expectativa de vida para un hombre será 74.4 años, a diferencia de 53.6 años en 1920. En la estructura de edades también se ha registrado un cambio dramático, el de las dimensiones relativas de los distintos grupos de edad. Los "baby boomers", las personas que nacieron en re 1946 y 1964, componen más de una tercera parte de la población del país, y a medida que este sector ha crecido la sociedad ha reflejado, de manera natural, sus intereses y demandas. Es más, a pesar del aumento de la fertilidad desde que los integrantes de esta generación empezaron a ser padres, continúa en aumento la edad promedio de la población. En 1986 había aumentado a 32.7, a comparación de la muy baja de 28 en 1970.

FIGURA 3-4 La población que envejece: porcentaje de la población de 65 años y mayor
Fuentes: Cifras históricas del *Resumen estadístico de los Estados Unidos*, 1981, 1990; cifras proyectadas de Allan & Brotman, 1981.



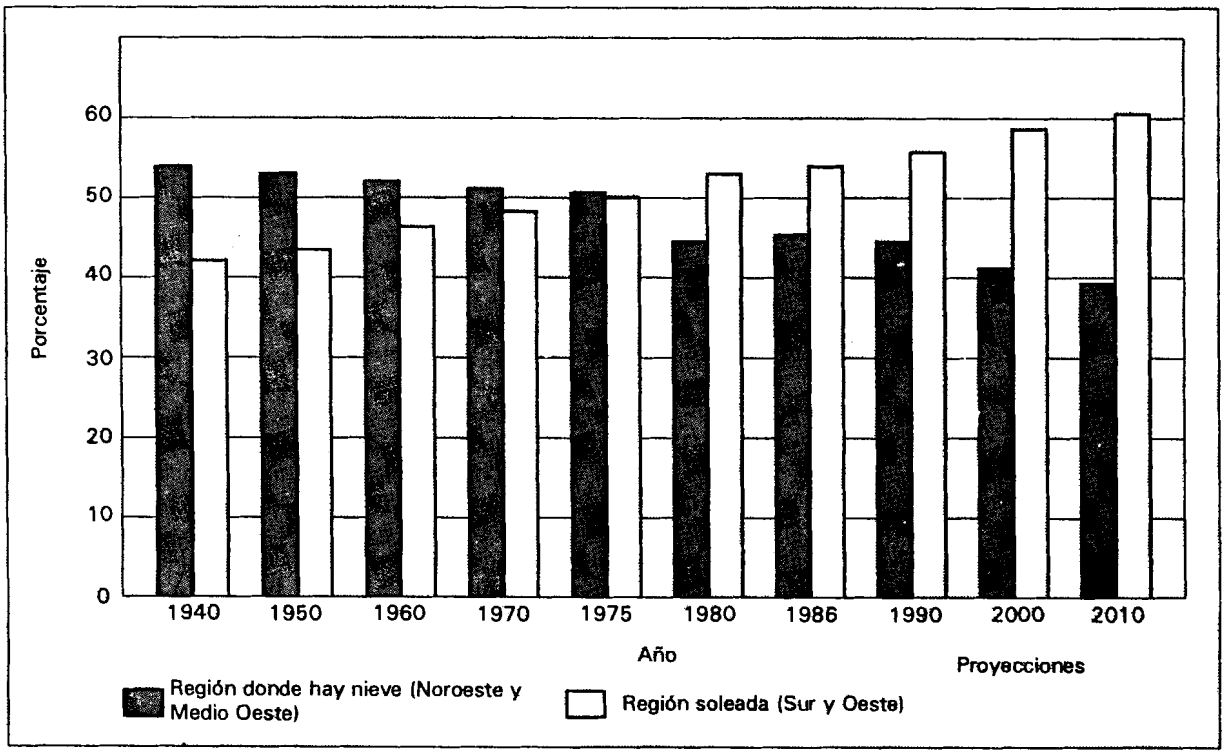
¿Por qué son tan importantes estos cambios para los administradores? En primer lugar, afectan la cantidad de oferta de mano de obra. Por ejemplo, en los últimos años, el número, relativamente pequeño, de adolescentes ha obligado a los restaurantes que vendan comida rápida y a otras fuentes de empleo tradicionales para adolescentes a recurrir a las amas de casa y a los jubilados para que ocupen sus vacantes en empleos eventuales. Mientras tanto, el aumento en la edad promedio significa que los administradores pueden enfrentar una escasez de trabajadores calificados en un futuro, una vez que los integrantes de la generación de los "baby-boomers" comiencen a retirarse.

Segundo, los cambios en la composición de la población generan problemas sociales que afectan a los administradores. Por ejemplo, en la actualidad muchos trabajadores forman parte de la "generación sandwich", están atrapados entre las demandas de cuidados de sus propios hijos y la necesidad de ayudar a sus padres que envejecen. En consecuencia, muchas empresas grandes, entre ellas IBM, Johnson & Johnson y Mobil Corporation, han establecido programas especiales para ayudar a sus empleados en el cuidado de los ancianos.[24] En tercer lugar, la demografía conforma el mercado de muchos productos, como lo indica la influencia de los "baby-boomers".

Geográficamente, como lo muestra la figura 3-5, el Oeste y el Sur han crecido con mayor rapidez que otras partes del país. Este cambio afecta asimismo la oferta de mano de obra, al igual que la base fiscal de cualquier estado, que a su vez afecta la capacidad para ofrecer incentivos fiscales y otros apoyos a los negocios. En consecuencia, muchas corporaciones han mudado sus oficinas centrales al Oeste o al Sur. También las áreas no metropolitanas, que se encuentran cerca de ciudades, han crecido con más rapidez que las áreas metropolitanas. Si bien, esto representa lo contrario de una tendencia que prevaleció mucho tiempo, aún 73 por ciento de la población habita en áreas metropolitanas. En términos económicos, el bajo crecimiento y los cambios en la composición de las familias han conducido a una disminución de 3 por ciento en términos reales del ingreso de cualquier familia

FIGURA 3-5 Población regional en Estados Unidos, 1940-2010

Fuentes: Para 1940-1986, Oficina del censo de Estados Unidos; para 1990-2010, *Resumen estadístico de los Estados Unidos,* 1990.



promedio durante los años setenta; para mediados de la década de los ochenta, el ingreso familiar real empezó a aumentar de nuevo.

ESTILOS DE VIDA. Según Fahey y Narayanan, los estilos de vida "son la manifestación patente de las actitudes y los valores de la gente."[25] En las décadas recientes el cambio, más que la estabilidad, ha caracterizado el estilo de vida de los estadounidenses. Por ejemplo, las familias representan una proporción muy baja de los hogares en Estados Unidos, e incluyen cada vez menos parejas casadas; los hogares compuestos por adultos solteros o que dependen de un solo padre son más numerosos día con día.

Respecto al trabajo, la tendencia más sorprendente es la mayor participación de la mujer en la fuerza de trabajo. Actualmente, más de la mitad de las mujeres adultas trabajan. Por tanto, muchas trabajadoras requieren servicios de guardería de alta calidad, confiables y a un costo razonable. En casi todos los países, prevalecen barreras sociales contra las mujeres que siguen carreras profesionales, en consecuencia llegar a la cima puede significar un sacrificio considerable para las mujeres.[26] Sin embargo, en Estados Unidos cada vez más mujeres penetran en este reducto masculino: el número de mujeres administradoras se duplicó de 1972 a 1980. (Esto no significa que el mismo número de mujeres estén llegando a "la cima". Por lo general, en Estados Unidos, al igual que en otros países, el proceso para llegar a los niveles administrativos más altos es lento para todos.)

Otros cambios en el estilo de vida incluyen una tendencia hacia una mejor educación: ahora, más gente termina la preparatoria y continúa con la universidad. Automóviles más pequeños, condominios, bebidas dietéticas, y el pago por servicios domésticos son sólo algunos ejemplos de los nuevos patrones de consumo. Se ha incrementado la popularidad del acondicionamiento físico, y las actividades que tienen por centro el hogar, sobre todo la televisión por cable y las videograbadoras, cobran mayor importancia a cada momento. Al mismo tiempo, la brecha entre ricos y pobres se ha ensanchado, como lo muestra el surgimiento de los desposeídos y los mendigos como problemas sociales.

VALORES SOCIALES. En años recientes, los valores sociales cambiantes han debilitado nuestro compromiso con la igualdad de oportunidades y la regulación de la industria, han alterado la evaluación de los costos y beneficios de tecnologías novedosas y las expectativas económicas de los consumidores, las mujeres y las minorías.

Tal vez, lo más importante para los administradores sea la forma en que los valores afectan nuestras actitudes hacia las organizaciones y el propio trabajo.

Por ejemplo, la participación del personal en la toma de decisiones gerenciales era considerada un medio de mejorar su moral y productividad; en cambio, hoy algunos observadores la juzgan un imperativo ético.[27]

Rescher ha descrito cinco formas en que pueden cambiar los valores sociales.[28] Rara vez puede surgir un nuevo valor, o puede desaparecer por completo uno ya existente. Tal fue el caso en las históricas decisiones iniciales de la Suprema Corte acerca de la integración racial. En otras instancias, la distribución de un valor entre la población puede extenderse en menor o mayor medida. Esto ocurre cuando los valores que propugna un grupo de interés especial, por ejemplo uno de consumidores o un movimiento político, se extienden entre la población como un todo. Un valor puede asimismo ascender o descender en la escala de valores. Por ejemplo, bajo la administración del presidente Reagan, la defensa se convirtió en prioridad. De igual manera, el alcance de un valor en particular puede ampliarse o reducirse. Por tanto, los valores relacionados con los derechos civiles se ampliaron para aplicarse al empleo y la educación así como a derecho al voto. Por último, el parámetro con el que se aprecia o se cuantifica un valor puede variar, como sucede constantemente con nuestra evaluación de los estándares mínimos de vida.

Es obvio que los valores cambien de una nación a otra. Por ejemplo, en Japón, donde muchos empleados trabajan para la misma empresa toda su vida, los obreros de nivel inferior participan en la toma de decisiones y en la adopción de políticas con mayor libertad que los trabajadores de Estados Unidos. Las organizaciones francesas, que operan en una sociedad donde las relaciones son en mayor o menor grado formales, tienden a ser más rígidas que sus contrapartes japonesas o estadounidenses.

Variables económicas

variables económicas Condiciones y tendencias económicas generales que pueden ser factores en las actividades de una organización.

Obviamente, las condiciones y tendencias económicas generales son críticas para el éxito de una organización. Los salarios, los precios que cargan los proveedores y los competidores, y las políticas fiscales del gobierno afectan tanto a los costos de producir bienes o de ofrecer servicios como a las condiciones del mercado bajo las cuales se venden. Cada una es una **variable económica.** Por ejemplo, la devaluación del peso en 1984 y la imposición de controles monetarios por parte del gobierno mexicano benefició a las plantas armadoras de propiedad estadounidense en el lado mexicano de la frontera pero devastó a los mayoristas y vendedores al menudeo que servían a los visitantes mexicanos.

Los indicadores económicos comunes cuantifican el ingreso y la producción nacionales, el ahorro, la inversión, los precios, los salarios, la productividad, el empleo, las actividades del gobierno, y las transacciones internacionales. (Véase documento 3-2.) Todos estos factores varían al transcurrir el tiempo, y los administradores dedican gran parte del tiempo, y recursos de sus organizaciones a predecir la economía y anticiparse a los cambios. Como en la actualidad el cambio es la norma más que la excepción, esta labor es más compleja.

Hay dos tipos de cambios económicos. Los cambios *estructurales* en la economía son alteraciones significativas, ya sea temporales o definitivas, entre los distintos sectores de la economía y las variables económicas clave; estos cambios presentan un desafío a nuestros supuestos básicos de cómo funciona la economía. El cambio de una economía industrial a una de servicios y el incremento en los costos de energía en relación al costo de otras materias son ejemplos de cambios estructurales. Por el contrario, los cambios económicos *cíclicos,* son variaciones periódicas en el nivel general de la actividad económica. Ejemplos de lo anterior son el alza y la disminución de las tasas de interés, la inflación y la construcción de viviendas.

Los cambios cíclicos tienen implicaciones muy diferentes a las de los cambios estructurales para propósitos de la estrategia organizacional porque son una funcion

EJEMPLO 3-2 Indicadores económicos comunes

- ❑ Ingreso nacional y producción
  - Producto interno bruto
  - Ingreso personal
  - Ingreso personal disponible
  - Gastos por consumo personal
  - Ventas al menudeo
- ❑ Ahorro
  - Ahorros personales
  - Ahorros de las empresas
- ❑ Inversión
  - Inversión en industria
  - Gastos de inversión
  - Pedidos de equipo nuevo
  - Inversión en inventarios
  - Inicio de complejos habitacionales
- ❑ Precios, salarios y productividad
  - Tasa de inflación
  - Indice de cambios en precios al consumidor
  - Indice de cambios en precios de producción
  - Indice de precios de materias primas
  - Salario promedio por hora
  - Producción por hora por sector industrial
- ❑ Mano de obra y empleo
  - Número de empleados por edad, sexo, tipo de trabajo
  - Tasa de desempleo
- ❑ Actividades del sector gobierno
  - Superávit o déficit federal
  - Tipo de gastos
  - Compras de bienes y servicios por parte del gobierno
  - Gastos estatales y locales
  - Gastos de defensa
  - Cambios en la oferta de dinero
- ❑ Transacciones internacionales
  - Tasas de cambio de moneda
  - Exportaciones por tipo
  - Importaciones por tipo
  - Balanza comercial
    - Mercancías
    - Bienes y servicios
  - Inversión en el extranjero

Fuente: Reimpreso bajo licencia de *Macroenvironmental Analysis for Strategic Management* por Liam Fahey y V. K. Narayanan. Derechos reservados 1986 por West Publishing Company. Reservados todos los derechos.

de la volatilidad económica normal. El verdadero problema consiste en *distinguir* los cambios cíclicos de los estructurales.

Variables políticas

variables políticas Factores que pueden influir en las actividades de una organización como resultado del proceso o del entorno políticos.

¿Una entidad gubernamental, adoptará una posición rígida o una tolerante hacia la administración de una empresa con la que negocia? ¿Se aplicarán con rigidez o se ignorarán las leyes antimonopolio? ¿La política gubernamental restringirá o fomentará la libertad de acción de la administración? Este tipo de preguntas entrañan **variables políticas**, y sus respuestas dependen, en gran parte, de la naturaleza del proceso político y del entorno político actual. El proceso político implica una competencia entre distintos grupos de interés, cada uno de los cuales busca promover sus propios valores y objetivos. Algunos de estos grupos de interés son grupos de interés directo en una organización, otros no lo son, pero como todos interactúan entre sí, aun los grupos que no tienen interés alguno pueden influir en la organización.

En Estados Unidos, la atmósfera política ha incluido desde un decidido apoyo a la autonomía de las empresas (comprendida esta actitud en el fallo del presidente Coolidge de que "los negocios de Estados Unidos son precisamente los negocios") hasta la profunda suspicacia y desconfianza en los negocios y en el gobierno que comenzaron en la década de los años sesenta.

Tanto el número como las actividades de los grupos de interés se han incrementado, al igual que la diversidad de asuntos que someten ante los tribunales y las legislaturas para su consideración. A pesar de la tendencia a la desregulación que ha prevalecido durante los últimos diez años, las responsabilidades del gobierno aún incluyen la protección del consumidor, la conservación del medio ambiente, y la de terminar con la discriminación en el empleo.

A medida que los grupos de interés, en particular los de interés especial, se comprometen más con sus objetivos, pueden hacerse más intensos y duraderos los conflictos sociales. Con frecuencia algunos asuntos generan conflictos entre grupos, incluso entre organizaciones empresariales. Estos pueden penetrar en el sistema legal y dar por resultado ramificaciones muy complejas. Considere el derecho de una empresa a la libre expresión. Este aspecto, junto con cuestiones éticas y legales vinculadas, se ha destacado en más de una ocasión a lo largo de los últimos 15 años y todavía no está resuelto a pesar de diversas disposiciones de los tribunales. ¿Es ético para una empresa establecer una posición relativa a un asunto de orden público que no se relaciona de manera directa con su tipo particular de actividad empresarial? ¿Acaso es legal? En 1980, en el caso de *Consolidated Edison Company de Nueva York versus Public Service Commission de Nueva York*, la Suprema Corte se mantuvo en la posición de que la Public Service Commission de Nueva York no podía prohibirle a Consolidated Edison que incluyera folletos a favor de la energía nuclear en sus estados mensuales. En casos como el anterior, los aspectos éticos tienden a prevalecer aun después de que se han dilucidado los legales. En el caso de *Consolidated Edison*, la Suprema Corte consideró el argumento de que las empresas disponen de tanto poder y dinero que la influencia que ejercen tanto sobre los legisladores como en ciertos segmentos de la sociedad es inherentemente "injusta". Los que apoyan esta posición aducen que este hecho es en particular importante cuando la posición de una empresa difiere de lo que los grupos de interés piensan es de "interés público".

Al mismo tiempo, la naturaleza de los medios de comunicación en la actualidad permite que los grupos de interés compitan con mayor eficacia contra organizaciones bien financiadas por captar la atención y los recursos nacionales. Entonces, el potencial de influencia de los grupos de interés es mayor que nunca.

Variables tecnológicas

variables tecnológicas Nuevos desarrollos de productos o procesos, así como avances tecnológicos, que pueden influir en las actividades de una organización.

Las **variables tecnológicas** incluyen avances tecnológicos en ciencias básicas como la física, al igual que nuevos desarrollos de productos, procesos y materiales. El nivel tecnológico de una sociedad o una industria particular determinan en gran medida

qué productos y servicios se producirán, qué equipo se utilizará, y cómo se administrarán las operaciones.

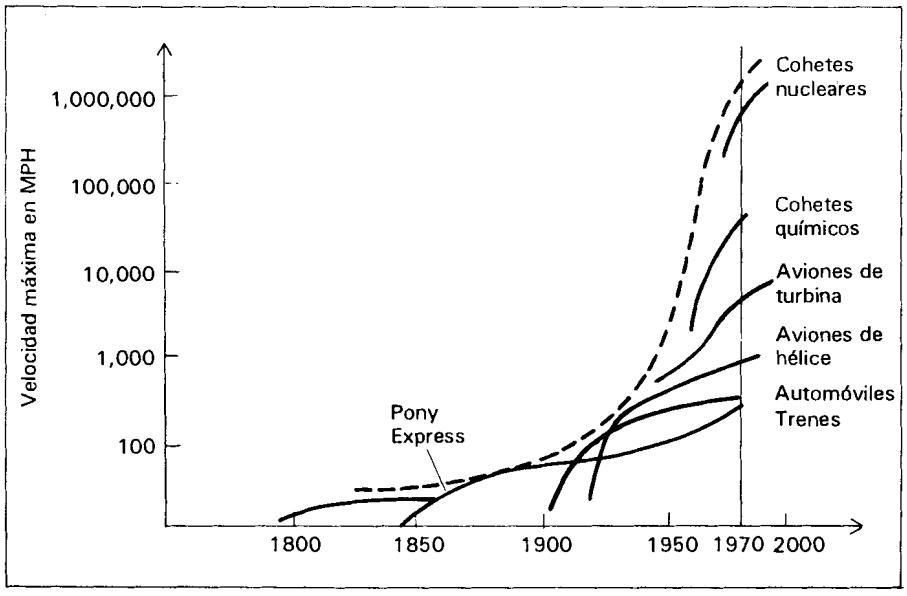
EL CURSO DEL DESARROLLO. El desarrollo tecnológico comienza por la investigación básica, a través de la cual un científico descubre un fenómeno novedoso o avanza en alguna nueva teoría. Después, otros científicos investigan las probabilidades de su utilización potencial. Si un mayor desarrollo conduce a un prototipo con el que es viable trabajar y los refinamientos de ingeniería hacen que la explotación comercial sea práctica, entonces se utiliza la tecnología y puede adoptarse ampliamente.[29] Instituciones gubernamentales como la NASA, instituciones independientes de investigación como Bell Labs, las universidades, y corporaciones grandes, todas ellas realizan investigaciones básicas. Empresarios independientes, empresas y algunas entidades del gobierno sacan las novedades de los laboratorios y las llevan al mercado.

El cambio tecnológico tiene lugar en muchos sentidos al mismo tiempo, es decir, persigue *fines múltiples*. Por ejemplo los códigos de barra se utilizan para rastrear artículos no sólo en los supermercados, sino también en bodegas, líneas de ensamble, muelles donde se embarcan mercancías, y hasta en el Departamento de Defensa. El cambio tecnológico es asimismo *no lineal*. Los desarrollos ocurren con regularidad. Hay muchos retrocesos, y cada avance notorio puede depender de una gran variedad de pequeños desarrollos (incluso errores). Por tanto, la producción de televisores de estado sólido 100 por ciento se logró después de diversos intentos frustrantes a lo largo de cinco años.

CICLOS DE VIDA. A medida que transcurre un desarrollo y una tecnología específica se desplaza a través de su ciclo de vida, se mejoran sus características de rendimiento funcional. Con frecuencia, este cambio en las características de rendimiento describe una curva en forma de S. La figura 3-6 muestra el aumento de velocidad al viajar debido a mejoras en la tecnología del transporte durante los últimos dos siglos.

Cualquier producto o proceso en sí contiene también numerosas tecnologías específicas en las distintas fases de su ciclo de vida. Las tecnologías *base* son totalmente maduras; su rendimiento ha llegado al punto óptimo, y las comparten todos los competidores. Si bien las tecnologías base pueden presentar un obstáculo para entrar en la industria, no son el centro de atención de la competencia. Por el contrario, las

FIGURA 3-6 Desarrollo tecnológico y el aumento de la velocidad al viajar
Fuente: Wheelwright y S. Makridakis, *Forecasting Methods for Management*, tercera edición. Derechos reservados 1980, por Ronald Press. Reimpreso bajo licencia de John Wiley & Sons, Inc.



ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

Nuevas fronteras de la competencia entre Estados Unidos y Japón: la carrera por conformar nuestro nuevo y orgulloso mundo biotecnológico

El éxito de la industria japonesa en la venta de bienes de consumo innovadores y bien hechos es ampliamente reconocido en los Estados Unidos. Ahora las empresas japonesas presentan un nuevo desafío al predominio estadounidense en los productos biotecnológicos. Si bien apenas se comienzan a observar las aplicaciones de esta nueva tecnología, ya representa una industria multimillonaria, cuyos productos van de animales de granja y semillas mejorados hasta tratamientos contra el cáncer y plásticos biodegradables. Sin embargo, el verdadero objetivo de este campo de rápido crecimiento, es la batalla entre Japón y Estados Unidos por el predominio en la investigación y el desarrollo (R y D, por las siglas en inglés de Research and Development).

Estados Unidos ha sido el pionero de la biotecnología, pero las empresas japonesas ganan terreno en forma acelerada. En base a una estrategia que les ha sido útil en otras industrias, los japoneses recurren a la "adopción de sistemas y procedimientos" (*piggybacking* en inglés). La clave de su estrategia consiste en usar sus considerables recursos financieros para proporcionarle a laboratorios de todo el mundo el efectivo necesario, lo cual les garantiza a los japoneses el acceso a las innovaciones biotecnológicas. Al aplicar la adopción de sistemas y procedimientos a la investigación básica que se lleva a cabo en otros países, las empresas japonesas aumentan, de hecho, sus propios presupuestos de investigación, liberando recursos para perfeccionar productos que con toda probabilidad dominarán en los mercados mundiales. Por ejemplo, Takeda, que es una empresa conjunta con Abbott Labs, y otras empresas en Alemania, Francia e Italia, patrocina investigaciones en la universidad de Harvard. Fujisawa adquirió LyphoMed y una empresa originalmente conjunta con SmithKline. Chugai compró Gen-Probe, Inc., por $110 millones y tiene participaciones en Genetic Institute, Inc., y en British Bio-Technology.

La velocidad con que han actuado los japoneses es asombrosa. Después de empezar con desechos diez años atrás, han utilizado sus vastos recursos financieros para obtener acceso a la tecnología estadounidense y europea y desarrollar su propia e impresionante biotecnología, que registró ingresos por más de 9,000 millones de dólares en 1989. Este impulso era inevitable, las empresas farmacéuticas japonesas tuvieron que expanderse más allá de sus propios mercados y desarrollar nuevas tecnologías en vista de una intensa competencia y de la baja en los ingresos a nivel nacional, pero no lo lograron por sí solas. Tres cuartas partes de su presupuesto para la investigación de $2,000 millones para 1990 provenía de fuentes privadas, muchas de ellas ajenas a la industria farmacéutica, pero el resto era aportado por el Ministerio de Comercio Internacional e Industria, el cual apoya en forma activa gran variedad de nuevos proyectos promisorios para el siglo XXI. En la actualidad, los japoneses dominan el mercado estadounidense de medicamentos contra el cáncer y hormonas para el crecimiento, y están trabajando en otros productos biotecnológicos como medicinas contra el mal de Alzheimer, cosméticos, biosensores y para la agricultura.

El riesgo para los japoneses consiste en que Estados Unidos gasta $6,000 millones al año en la investigación y el desarrollo biotecnológicos (tres veces la inversión japonesa) y mantiene un predominio considerable en gran parte de las áreas de investigación. Además, las importaciones de medicamentos en Japón aún representan el triple de sus exportaciones. A pesar que han obtenido acceso a numerosas empresas pequeñas y a centros de investigación en Estados Unidos, los intereses de Japón no tienen capacidad suficiente para incorporar a los gigantes europeos y estadounidenses. Es más, les inquieta una potencial reacción adversa en el mercado, en especial en Estados Unidos, hacia los alimentos biotecnológicos (granos, pescado, verduras, frutas, etcétera), un área de la biotecnología donde los japoneses han hecho inversiones importantes.

Fuentes: Roger E. Shamel y Joseph J. Chow, "Biotechnology: On the Rebound and Heading for a Boom", *Chemical Week*, septiembre 27, 1989, pp. 31-32; Jacob M. Schlesinger, "One High-Tech Race Where U.S. Leads: Personal Computers", *The Wall Street Journal*, 31 de octubre, 1989, pp. A1, A12; Neil Gross, "Japan's Next Battleground: The Medicine Chest", *Business Week*, 12 de marzo de 1990, pp. 68-72; "Strategic Challenges in Commercializing Biotechnology", *California Management Review*, primavera de 1990, pp. 63-72; Barbara Buell et al., "A Shopping Spree in the U.S.", *Business Week*, Innovation 1990 Issue, pp. 86-87.

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

La imagen y sus problemas en Eastman Kodak

Para mediados de la década de los setenta, era evidente que la imagen que Kodak tenía de su ámbito externo estaba fuera de foco. Consideremos la imagen que la empresa tenía del fotógrafo aficionado, un cliente importante (un grupo de interés externo). En los primeros días, los clientes estaban emocionados ante la novedad de poder tomar fotos fijas, no profesionales, de calidad y filmar películas, y la estrategia básica de Kodak consistía en surtir cámaras confiables, económicas y sencillas que fomentaban la utilización de películas Kodak. Con rapidez, las fotos familiares y las películas para el hogar se convirtieron en parte integral del estilo de vida estadounidense (ámbito de acción indirecta). Después, cambios sucesivos en el ámbito de acción indirecta, desde el aumento en el ingreso disponible para el entretenimiento hasta la exposición a fotografías periodísticas de alta calidad, se combinaron para provocar dudas acerca de las humildes fotos fijas. Ahora, numerosos clientes deseaban resultados más profesionales como las fotografías que observaban en revistas elegantes, sin que fuera necesario dominar las dificultades técnicas de cámaras más complejas. Cuando los fabricantes japoneses adaptaron nuevas tecnologías para producir modelos con características como enfoque automático y "flash" integrado, los clientes fueron impulsados a adquirirlas así como a probar nuevas marcas de rollos de película.

Debido a su incapacidad para comprender el significado de estos cambios, Kodak tardó en responder. Para 1986 era notorio que a Kodak le había tomado casi diez años perfeccionar la técnica del pietaje lento. Entre 1975 y 1985, había comercializado con demasiada lentitud productos como las cámaras de 35 mm y las reflex de un solo lente (SLR, de las siglas en inglés de Single Lens Reflex), productos que parecerían extensiones naturales para una empresa que depende de negocios relacionados con la fotografía para cerca de 80 por ciento de los más de $10,000 millones en ventas. Cuando, en enero de 1986, Kodak entró de nuevo en el campo de las cámaras de 35 mm, después de una ausencia de 17 años, se vio obligada a fabricar sus cámaras no en su propias instalaciones, en alguna época ostentosas, sino en Japón.

Además de despertar para descubrir una vigorosa competencia por parte de sus poderosos rivales estadounidenses en el campo de la electrónica, como RCA y General Electric, IBM y Xerox en el campo de las copiadoras y de equipo de edición para oficinas, y de Memorex y 3M en el área de disquetes para computadora, Kodak descubrió que *compartía* un problema con sus contrapartes estadounidenses: en el campo de los rollos de película, cámaras SRL, y cámaras de video, consorcios japoneses como Fuji, Konica, Nikon, Canon, Minolta, Sony y Toshiba se habían abierto camino tanto en la tecnología como en las utilidades que generaba el mercado estadounidense. Dice el profesor de administración de la Universidad de Columbia E. Kirby Warren, quien trabajó como consultor en Kodak durante siete años, "psicológicamente, ignoro si acaso algunas de las gentes en Rochester pueden meterse en la cabeza que los japoneses los avasallaron, y que deben competir con mayor intensidad, dureza, y fiereza".

Después de esta prolongada indecisión para combatir contra los japoneses en términos generales, y del asalto de Fuji, en particular en el mercado de la fotografía no profesional, Kodak ha empezado a aprender la lección. En 1984 Fuji festejó derechos de patrocinio para los Juegos Olímpicos de 1984, un enorme medio publicitario, por siete millones de dólares después que Kodak hizo una muy baja oferta. Sin embargo, Kodak respondió en 1988, obteniendo el patrocinio de las Olimpiadas con una oferta de $10 millones.

Kodak también ha logrado una vasta mejoría en su capacidad de respuesta ante el mercado. En la batalla sobre las cámaras desechables diseñadas para satisfacer las necesidades de los clientes, Kodak introdujo la Weekend 35 (una cámara a prueba de agua) y la Stretch 35 (con un lente que capta el doble de la amplitud que otras cámaras). Como lo destaca el analista de *Business Week*, Leslie Helm, "Kodak ya reacciona más rápido. La primavera anterior (1987) la empresa anunció rápidamente el lanzamiento de su primera cámara desechable, la Fling, y logró anticiparse sólo algunas horas a la invasión del mercado estadounidense que intentó Fuji con su Fujicolor Quick Snap. Y los lanzamientos de esta primavera (la Weekend 35 y la Stretch 35, que se lanzaron al mercado en 1989) son muestra de que el gigante de Rochester, Nueva York, ha acelerado el desarrollo de nuevos productos".

Fuentes: Leslie Helm y Neil Gross, "Playing Leapfrog in Disponible Cameras," *Business Week*, 1 de mayo de 1989, p. 34.

tecnologías *clave* crecen y cambian con rapidez; las mejoras en este renglón le retribuyen ventaja competitiva a las empresas. Las tecnologías *graduales* son aquellas que en su momento sustituyen a las tecnologías clave pero cuyo potencial no se ha probado aún. Las tecnologías *periféricas,* cuyo diseño no pretende añadirle características a un producto, no juegan un papel preponderante en la competencia.[30]

■ *LA DIMENSION INTERNACIONAL*

Uno de los cambios principales en el ámbito externo es la globalización de los negocios, que provoca efectos directos e indirectos en el entorno. Un número creciente de empresas operan en centros de producción fuera de Estados Unidos y comercializan sus productos en el extranjero; hasta las empresas que operan sobre todo a nivel nacional enfrentan la competencia internacional y dependen de proveedores de otros países. Por tanto, los administradores deben advertir que sus empresas cuentan con grupos de interés, tanto externos como internos, en otras naciones.

La globalización de la actividad empresarial afecta también al ámbito de acción indirecta. En la prensa diaria abundan reportajes acerca de déficits comerciales, demandas proteccionistas o a favor del libre comercio, reclamos contra la economía impuesta en los países comunistas, o que destacan las nuevas posibilidades del comercio internacional. Los administradores deben prestar atención a las variables sociales, económicas, políticas y tecnológicas de cada país donde pretendan hacer negocios o anticiparse a la competencia.

La complejidad agregada por la dimensión internacional es tan importante que es el tema de un capítulo completo en este libro (capítulo 5, "La dimensión internacional"). En este momento, podemos vislumbrar su grado de complejidad con el recuadro de Administración Internacional.

■ *LA TEORIA DEL ENTORNO EN LA ORGANIZACION TOTAL*

La teoría de la incertidumbre y la dependencia

incertidumbre De acuerdo con Hannan y Freeman, el problema teórico que para una organización representa la falta de información.

dependencia Según Hannan y Freeman, el problema que enfrenta una organización en vista de su necesidad de recursos vitales provenientes de fuerzas externas.

Como un todo, el entorno puede ser considerado tanto una fuente de información como un acervo de recursos.[31] Dependiendo de la manera como enfoque su entorno, una organización enfrenta entonces uno de los problemas teóricos: la **incertidumbre**, generada por una falta de información; y la **dependencia** hacia otros respecto a recursos vitales. M. T. Hannan y J. H. Freeman, han descrito seis factores ambientales que afectan el nivel de incertidumbre y dependencia de una organización. (Véase el documento 3-3.) Por ejemplo, las refinerías de petróleo se hicieron más dependientes en los años setenta, cuando la disponibilidad de la oferta de petróleo crudo, concentrada en Oriente Medio, disminuyó en forma repentina. Para los años ochenta, la guerra entre Irak e Irán, que inflamó el Golfo Pérsico, hizo que la oferta de petróleo fuera aún menos confiable, como había sucedido con la intrincada red de alianzas inciertas en la región.

La inestabilidad se acrecentó en el área cuando Irak invadió Kuwait y se desencadenó la Guerra del Golfo Pérsico, a principios de 1991.

Otras teorías acerca de los entornos

Otros teóricos han desarrollado modelos estratégicos del entorno en un esfuerzo por explicar las relaciones entre las oganizaciones y el medio ambiente.

SELECCION NATURAL. Este modelo se basa en teorías biológicas acerca de la ecología de la población y comparte su énfasis en la competencia por los recursos.[32] En la etapa de variabilidad, las organizaciones responden de diversas formas ante las presio-

EJEMPLO 3-3 Factores que según Hannan y Freeman afectan la incertidumbre y la dependencia de una organización

El entorno es más incierto y menos fácil de comprender cuando:
- ❑ Es más diferenciado.
- ❑ Es cambiante.
- ❑ Hay varias interconexiones entre sus diversos elementos.

Por ejemplo, una empresa manufacturera en un entorno incierto deberá enfrentar a distintos tipos de clientes, la introducción rápida de productos nuevos y conexiones con un gran número de proveedores.

Las organizaciones son más dependientes en un entorno donde:
- ❑ No se dispone con facilidad de los recursos necesarios.
- ❑ Aquellos recursos no se distribuyen en forma equitativa.
- ❑ La creciente interconexión altera elementos del entorno y los vínculos entre ellos.

Fuente: M. T. Hannan y J. H. Freeman, "The Population Ecology of Organizations", *American Journal of Sociology* 82 (1977): 929-964.

nes ambientales; el error y la oportunidad son tan importantes como la capacidad para resolver problemas al determinar qué organizaciones adquieren información y recursos con mayor eficiencia. En la etapa de selección, aquellas organizaciones que mejor se adaptan a las restricciones que les impone el entorno son las que subsisten. En la etapa de retención, las organizaciones seleccionadas persisten hasta que cambia el entorno o surgen nuevas organizaciones.

DEPENDENCIA DE LOS RECURSOS. Este modelo supone que las organizaciones dependen de su entorno en cuanto a recursos, como proveedores, clientes, competidores y reguladores.[33] La organización puede actuar por sí misma para adquirir y conservar esos recursos, por ejemplo, negociación de contratos a largo plazo o la adopción de técnicas innovadoras. También puede actuar colectivamente con otras empresas, por ejemplo, participando en asociaciones comerciales que ejercen influencia sobre entidades gubernamentales y establecen normas industriales informales. La organización estratégica variará de acuerdo con la importancia relativa de cada una de sus dependencias.

■ *ADMINISTRACION DEL ENTORNO TOTAL*

El entorno externo es más o menos importante para los administradores, lo cual depende del tipo y de los propósitos de sus organizaciones, de sus propias posiciones y funciones, y del lugar que ocupan en el organigrama de la organización. Así en los gerentes de la Exxon influirán más los factores del ambiente externo que en los de A&P, en los ingenieros de control de la contaminación influirá más que en los gerentes de división de ventas y en los ejecutivos más que en los empleados.

Por su mayor poder y perspectiva más amplia, los gerentes que se hallan en los niveles más altos tienen más responsabilidad en la dirección de las relaciones con el ambiente externo que los que ocupan un nivel más bajo. Los administradores de alto nivel juegan un papel protagónico en el equilibrio de los intereses de los diversos grupos de interés de la organización, en hacer pronósticos y ajustarse a las tendencias del entorno de acción indirecta.

Cómo influir en el entorno de acción directa

El entorno de acción directa es una cantidad conocida con la que la organización mantiene patrones regulares y definidos de interacción. En su mayoría, los administradores utilizan estas técnicas estándar y confiables como publicidad, promoción y negociaciones colectivas para influir en los grupos de interés de una empresa. El verdadero reto para los administradores consiste en determinar la importancia



Supervisión del entorno de acción indirecta. Las empresas que pretenden atraer clientes, deben advertir la presencia de los "yucas", jóvenes cubanoestadounidenses que ascienden en la escala social, caracterizados por el joven consultor de negocios Roberto Suárez y su esposa, Anays Robles, de Miami. A diferencia de otros grupos étnicos que buscan incorporarse a la cultura de Estados Unidos, los yucas alternan publicaciones y medios de comunicación en inglés y en español para encontrar la mejor calidad y conservan los fundamentos de la cultura cubana. Como los jóvenes tienden a vivir en el hogar de la familia hasta que se casan, los yucas gastan más en bienes de consumo, como prendas de vestir, automóviles y aparatos electrónicos.

relativa de cada grupo de influencia y en equilibrar, por consiguiente, las decisiones administrativas.

Cómo dar seguimiento al entorno de acción indirecta

Los administradores hacen un seguimiento del entorno de acción indirecta para detectar señales tempranas de los cambios que más tarde afectarán las actividades de su organización. Por ejemplo, en lugar de esperar que caigan las ventas, un administrador reducirá la producción de artículos suntuarios cuando detecte una tendencia a la baja en el gasto general de los consumidores.

La información sobre el ambiente de acción indirecta proviene de muchas fuentes: los rumores de una industria, los gerentes de otras firmas, los datos generados por las propias actividades de la empresa, los informes y estadísticas del gobierno, las revistas especializadas, las publicaciones generales de finanzas y administración, los servicios de los bancos de datos mediante computadoras en línea, por citar unas cuantas. Las predicciones, las estadísticas y los rumores alertarán al administrador ante una tendencia que conviene vigilar. Entonces el administrador puede ordenar que se investigue más para aclarar acontecimientos potencialmente importantes. Utilizando técnicas de pronóstico estadístico, los administradores pueden anticiparse a los cambios en las variables sociales, económicas, políticas y tecnológicas y preparar de esa manera planes alternativos para el futuro.

Cómo ajustarse al entorno

Por lo general, los administradores se ajustan al entorno externo a través del proceso de planeación. Ellos desarrollan y aplican planes estratégicos para orientar los esfuerzos de la administración por influir en el comportamiento de los grupos de influencia y en su adaptación al entorno externo indirecto.[34]

Un tipo especial de ajuste administrativo al ambiente requiere cambios en la estructura formal de las organizaciones: los flujos de trabajo, los patrones de la autoridad, las relaciones jerárquicas entre los ejecutivos, etc. Esta modalidad

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

La imagen y sus problemas en Eastman Kodak

Kodak avanzó mucho durante los últimos cinco años; ha protegido su saludable participación en el mercado y tiene más de 10 billones de dólares en activos. Aún así, es claro que la empresa continúa luchado. Una disminución de 60 por ciento en utilidades durante el primer semestre de 1989, motivó la cuarta reestructuración más importante desde 1984. Como consecuencia de los cambios más recientes, 4,500 empleados fueron despedidos, se vendieron varias empresas "poco sanas" y se desincorporaron otras para reducir costos. Si bien este movimiento debía producir un ahorro de más de 200 millones de dólares, Wall Street subestimó la reestructuración más reciente de Kodak y sus acciones bajaron de precio. Uno de los problemas fue la competencia más intensa de lo normal en el mercado de los rollos de película y del papel. Sin embargo, otra dificultad, por igual importante, fueron las dudas que generaba la administración de Kodak y su capacidad para ajustarse al entorno externo.

Cuando Colby H. Chandler, un ingeniero de 60 años quien había trabajado más de 30 años para Kodak, fue designado administrador y presidente de la empresa en 1983, heredó una pesada burocracia, basada en las ideas administrativas obsoletas que había establecido George Eastman, fundador de Kodak, en 1880. La toma de decisiones estaba muy centralizada y la empresa estaba organizada en base a parámetros estrictamente funcionales. Una idea de comercialización que afectara a la administración debía ser filtrada a través de la burocracia organizacional y regresar de nuevo al nivel indicado. Bajo tales condiciones, la toma de decisiones era indecisa y en ocasiones deficiente. Por ejemplo, en los años cuarenta, Kodak rechazó un sistema de fotografía instantánea que le ofreció Edwin Land, quien después fundó Polaroid. Cuando 20 años y 94 billones de dólares después finalmente Kodak duplicó con éxito el sistema, Polaroid lo superó con una cámara SX-70 que producía impresiones libres de impurezas en color, y demandó a Kodak por violaciones a la ley de patentes.

Uno de los primeros movimientos de Chandler consistió en formar una organización descentralizada que desplazaba la toma de decisiones del nivel ejecutivo al de unidad administrativa. Por ejemplo, en 1985, Chandler reorganizó la división fotográfica, central en Kodak, en 17 unidades operativas en 1985.

La reorganización ha enfrentado algunos contratiempos, como cuando a Bob Sharp, administrador general de la división de ventas de Kodak en Estados Unidos (USSD), se le asignó la responsabilidad de reestructurar la división y de entrenar a su personal. En ocasiones, los clientes (grupo de interés externo), eran superados por "un ejército de representantes de ventas de Kodak y se veían abrumados por un aumento de 17 veces en el trabajo de oficina". Mientras tanto, la moral de los representantes de ventas (grupo de interés interno) decaía cuando se agrupaban con gente que tenía un entrenamiento distinto, y sus trayectorias profesionales se veían afectadas en tres cuartas partes. Para incrementar la moral, Sharp tuvo cuidado de evitar duplicar el entrenamiento de la gente en las áreas que ya conocían y les asignó nuevos puestos, como ejecutivos de cuenta de ventas, para generar entusiasmo y reflejar el incremento de la responsabilidad en sus nuevas funciones. Los cambios retribuyeron. Las ventas por empleado aumentaron 25 por ciento desde la creación de USSD y las ventas totales aumentaron 47 por ciento entre 1986 y 1989.

Kodak también instituyó un nuevo sistema de valuación. "Históricamente, esta empresa se ha opuesto al riesgo", advierte el vicepresidente ejecutivo J. Phillip Samper. "Hoy en día", explica, "sostenemos que equivocarse no es malo. Lo importante es no repetirlo". Coincide Chandler, "es esencial que tomemos más riesgos".

Estos cambios internos han contribuido a que Kodak incursione en nuevas tecnologías que complementen sus atributos y la ayuden a prepararse para los mercados del futuro. La división científica aplicó técnicas de recubrimiento de películas a la producción de analizadores de sangre de valor incalculable en el diagnóstico de la anemia y de la diabetes. La compra de Fox Photo en 1986 por parte de Kodak, la convirtió en la empresa de acabado de películas más importante de la nación y aseguró un cliente muy importante para sus productos. Kodak también se ha mantenido activa en el campo de las imágenes electrónicas, el uso de computadoras para manipular fotos y gráficas. La introducción en 1985 del sistema de edición electrónica Ektaprint, mostró la tecnología más avanzada y demostró la disposición de Kodak a utilizar programas y equipo de empresas competidoras. Entre 1984 y 1988, Kodak invirtió cerca de 6,000 millones de dólares en nuevas empresas de alta tecnología.

Aún así, algunos de los riesgos producidos por algunas adquisiciones de Kodak, generan dudas. En 1988, adquirió Sterling Drug en 5,100 millones de dólares, precio que muchos consideraron demasiado elevado para una empresa cuyos principales contribuyentes de fondos perdían terreno (la aspirina Bayer), o enfrentaban nuevos e intensos desafíos (Omnipaque). Durante el último año, la deuda relacionada con

Sterling excedió a las utilidades de operación de la unidad en 50 millones de dólares. Sin embargo, Kodak sigue esperanzada en la adquisición. Ha ajustado la fuerza de trabajo de Sterling y ha incrementado los recursos de investigación para algunas áreas objetivo; a pesar que algunos de los medicamentos producidos son promisorios, permanecen atrapados en las primeras etapas de desarrollo y de prueba de la FDA (Federal Drug Administration). Mientras tanto, la división de copiadoras de Kodak, que se pensaba estaba en auge hace algunos años, sufrió recortes en la reestructuración más reciente.

Es más, Kodak enfrenta algunas multas cuantiosas. En su planta Kodak Park, nueve contenedores se rompieron en 1989 y liberaron vapores nocivos. Kodak admitió las dos violaciones a las leyes anticontaminación de Nueva York en abril de 1990 y fue multada con 1.51 millones de dólares. Además, un juez federal dispuso en 1990 que Kodak pagara 909.5 millones de dólares por su violación a la patente de Polaroid. Esto ha mantenido el valor de las acciones de Kodak a la baja, ha desalentado la inversión. y ha afectado a la moral.

Kodak parece enfrentar los retos. El director administrativo Chandler ha sido sustituido por Kay Whitmore, y William Fowble fue nombrado director de productos fotográficos. Fowble decidió retomar los principios básicos, abatir costos y obtener más utilidades de la participación actual en el mercado en lugar de buscar recuperar mercados perdidos. Además, Eastman Chemicals ha funcionado como una influencia estabilizadora a través de un desempeño sólido, que representa 20 por ciento de las ventas globales de Kodak. Por último, hace poco Kodak le otorgó a sus trabajadores un "paracaídas", que consiste en indemnizaciones garantizadas por cesantía, prestaciones de salubridad y seguro de vida, y empleo en otro lugar, si pierden su trabajo a causa de una adquisición corporativa. Se considera que esta garantía evitará cualquier adquisición hostil y contribuirá a generar confianza y estabilidad en la fuerza de trabajo de Kodak.

Sin embargo, muchos observadores coinciden con expertos como Mark Hyde, socio de Egon Zehndor, una empresa de selección de personal de Nueva York, quien afirma que "Ellos [Kodak] ignoran qué se requiere para tener éxito". Si se considera el alcance de este caso de estudio, es difícil comprender por qué Kodak puede perder de vista factores como la competitividad, el afrontar riesgos, la innovación y la capacidad de respuesta de los clientes. ¿Aprenderán, a través de sus últimos movimientos, los empleados de Kodak qué implica "tener éxito", algo que ya conocen en Wall Street, así como los clientes? ■

Fuentes: Leslie Helm y Susan Benway, "Has Kodak Set Itself Up for a Fall?" *Business Week,* 22 de febrero de 1988, pp. 134-137; "Kodak Strategy: Sensible Retreat", *Business Month,* abril de 1989, p. 15; Peter Pae, "Kodak Is to Take $225 Million Charge, Signaling Bigger Restructuring Plans", *The Wall Street Journal,* 15 de julio de 1989; p. A5; Clare Ansberry, "Kodak Plans to Cut Work Force By About 4,500 and to Sell Units", *The Wall Street Journal,* 24 de agosto de 1989, p. A3; "Kodak Says Drums of Chemical Leaked, Releasing Hazy Cloud", *The Wall Street Journal,* 8 de septiembre de 1989, p. C11; Keith H. Hammonds, "Kodak May Wish It Never Went to the Drugstore", *Business Week,* diciembre 4, 1989, pp. 75-76; "Kodak Pays $2 Million in Environmental Fines", *The Wall Street Journal,* 6 de abril de 1990, p. C16; Clare Ansberry, "Kodak Seems a Pretty Picture to One Analyst But Patent Suit by Polaroid Scares Off Others", *The Wall Street Journal,* 12 de abril de 1990, p. C2.

de adaptación al ambiente recibe a veces el nombre de "diseño organizacional", designación que conlleva una estructuración consciente de la organización, de modo que satisfaga en forma óptima las exigencias del ambiente en determinado momento. Unas cuantas organizaciones están diseñadas de manera muy racional, en tanto que otras están reorganizadas y reestructuradas de acuerdo con las necesidades ambientales. Este proceso lo describiremos en la parte cuatro de este libro.

En ambos casos, el ajuste exige que el administrador maneje una paradoja crítica: ante un entorno que cambia cada vez más rápido y el incremento de las áreas de "incertidumbre significativa", la planeación estratégica, fundamentalmente el proceso de estabilizar las actividades de una organización, ahora debe ser más flexible que nunca antes.

■ *RESUMEN*

Los numerosos cambios rápidos que tienen lugar en el entorno externo de las organizaciones requieren cada vez más atención de los administradores. El componente de acción directa del entorno está compuesto por los grupos de interés de la organización, es decir, por los grupos que tienen un impacto directo en las actividades de la organización. Los grupos de interés externos incluyen a los clientes, proveedores, gobierno, grupos de interés especial, medios de comunicación, sindicatos, institu-

ciones financieras, y a la competencia. Los grupos de interés internos incluyen a los empleados, accionistas y al consejo de administración.

Los administradores deben balancear los intereses de los diversos grupos de influencia para el bien de la organización como un todo. Deben ser capaces de utilizar la red de relaciones entre los grupos de interés y la organización para influir, en forma individual, en los grupos de interés. Por su parte, los grupos de interés pueden unirse en coaliciones para ejercer influencia sobre la organización. Los grupos de interés individuales también pueden adoptar posiciones conflictivas dentro de una organización.

Los componentes de acción indirecta del entorno consiste en variables sociales, económicas, políticas y tecnológicas que influyen, de manera indirecta, en la organización. Estas variables crean un clima al que la organización debe adaptarse, y tienen potencial suficiente para desplazarse hacia el entorno de acción directa. Las variables demográficas y de estilo de vida moldean la oferta de mano de obra y la clientela básicas de una organización; los cambios de valores son el núcleo de cualquier otro cambio social, económico, político y tecnológico. Los administradores deben distinguir entre cambios cíclicos y estructurales en la economía y ajustarse a ellos. Además, deben enfrentar la influencia creciente de los grupos de interés especial en los acontecimientos políticos y tecnológicos que fomentan la competencia entre las organizaciones.

Los avances tecnológicos en las comunicaciones y el transporte han provocado que el entorno internacional sea cada vez más importante. Este hecho ha incrementado la complejidad de los componentes de acción directa y de acción indirecta del entorno.

El entorno determina tanto el aumento de la incertidumbre que afronta una organización como el grado de dependencia de otros en cuanto a recursos vitales. En entornos turbulentos, las organizaciones deben dedicar más recursos a la supervisión de su ambiente. Los modelos de selección natural y de dependencia de los recursos presentan conceptos alternativos de las relaciones entre las organizaciones y el entorno.

Los administradores, en especial los de alto nivel, deben supervisar el entorno exterior y tratar de pronosticar los cambios que afecten a la organización. Para ajustarse al entorno, pueden utilizar la planificación estratégica y el diseño organizacional.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. Distinga los elementos de acción directa e indirecta del entorno; dé ejemplos de cada uno.
2. ¿Quiénes son los grupos de interés en una empresa y cómo ha cambiado su participación en años recientes? ¿Qué nuevas categorías de grupos de interés se están desarrollando en la actualidad?
3. ¿Qué son las redes y las coaliciones de grupos de interés? ¿Cómo pueden utilizarlas los administradores para influir en los grupos de interés?
4. Analice las cuatro variables que conforman al entorno de acción indirecta de las organizaciones.
5. Describa algunos cambios recientes en la demografía, el estilo de vida y los valores sociales y explique cómo afectan a las organizaciones.
6. ¿Cual es la diferencia entre los cambios económicos cíclicos y estructurales? ¿Qué implicaciones tienen ambos tipos de cambio para las organizaciones?
7. ¿Cómo suceden los cambios tecnológicos? ¿En qué etapas de su ciclo de vida resulta crítica para la competitividad una tecnología?
8. ¿Qué retos significa y qué oportunidades ofrece el creciente comercio internacional en el aspecto administrativo?
9. Defina incertidumbre y dependencia, y describa las características ambientales que las afectan.
10. ¿Que técnicas pueden utilizar los administradores para influir en el entorno de acción directa? ¿Para supervisar el entorno de acción indirecta? ¿Para adaptarse al entorno?

CASO DE ESTUDIO 2

Tri-State Telephone

John Godwin, director ejecutivo de Tri-State Telephone, se recargó en su silla y miró al techo. ¿Cómo iba a salir de este problema? Durante la última audiencia pública nocturna, 150 clientes disgustados habían protestado por la tarifa más reciente de Tri-State. Después que terminó la ruidosa protesta y aminoraron las recriminaciones, los manifestantes presentaron un acucioso estudio económico ante los legisladores estatales para apoyar su caso. Además, incidían algunos factores emocionales que afectaban a clientes de edad quienes consideraban al servicio telefónico como un conducto vital conectado al mundo exterior.

Tri-State Telephone operaba en tres estados y registraba ventas por más de tres billones de dólares. Durante los últimos cinco años, la empresa había experimentado cambios muy considerables. La desincorporación de AT&T en 1984, había cimbrado toda la industria, y sus efectos se hicieron sentir en Tri-State a medida que los precios del servicio de larga distancia cambiaban en forma sorprendente. La Comisión Federal de Comunicaciones dispuso imponer un cargo debido a que los clientes debían tener "acceso" a las compañías de larga distancia tuvieran o no el hábito de hacer llamadas de ese tipo. Los grupos de consumidores, inclusive la Federación de Consumidores de Estados Unidos y el Congreso de Organizaciones de Consumidores, se unieron a la protesta, prestaron más atención a la industria e intervinieron en audiencias de normatividad siempre que les fue posible. La FCC consideró desregular la industria lo más posible, y el congreso supervisaba la labor del comisionado. Mientras tanto, el Departamento de Justicia y el juez Harold Green (ambos responsables de la desincorporación de AT&T) continuaron discutiendo acerca de qué servicios debían proporcionar empresas como Tri-State.

A su vez, la tecnología cambiaba con rapidez, los teléfonos celulares, que sobre todo se utilizan en automóviles, ahora eran manuales y podían sustituirse con teléfonos convencionales. La tecnología digital seguía avanzando, los costos disminuían y empresas como Tri-State necesitaban invertir para mantenerse actualizadas. Mientras tanto las alzas en tarifas negociadas durante el periodo inflacionario de los años setenta mantenían las utilidades por encima de lo que la ley autorizaba. Las nuevas terminales "inteligentes" y el desarrollo de programas dieron por resultado una nueva utilización de las redes telefónicas (como por ejemplo el uso del teléfono para sistemas de alarma), no obstante, mientras los consumidores pagaran una cuota baja fija, la empresa de teléfonos no podía aprovechar estos nuevos servicios.

La empresa de Godwin había propuesto poco antes un nuevo sistema de precios, a través del cual los usuarios de los servicios telefónicos locales simplemente pagarían lo que utilizaran en lugar de una tarifa mensual fija. Todos los administradores de alto nivel estaban convencidos de que el plan era más justo, si bien algunos grupos que utilizaban el teléfono con mucha frecuencia, como los corredores de bienes raíces, pagarían más. Para la empresa sería un incentivo el proporcionarle un nuevo servicio a sus clientes, y éstos podrían escoger cuál comprar. Ninguno de ellos previó la alegría de muchos clientes que ahorrarían dinero con el nuevo plan. Por ejemplo, los estudios de Godwin mostraban que la gente de edad utilizaba poco el servicio local y podían ahorrar hasta 20 por ciento con el nuevo plan.

Después de la debacle en la audiencia una noche antes, Godwin dudaba cómo proceder. Si retiraba el nuevo plan de tarifas, tendría que discurrir un nuevo método para enfrentar los retos del futuro, tal vez empresas distintas para aumentar los ingresos. Como alternativa, la empresa no podía mantener a la prensa amarillista lejos de una batalla muy publicitada, si bien Godwin pensaba que los legisladores apoyaban su plan. De hecho, el propio Godwin creía que la empresa debía ayudar a sus clientes en lugar de oponerse a ellos.

Fuente: Este caso se basa en una situación administrativa real, pero los nombres se han cambiado para proteger la confidencialidad.

Preguntas del caso

1. ¿Quiénes son los grupos de interés en este caso?
2. ¿Qué grupos de interés son más importantes en este caso?
3. ¿Cuáles son las tendencias críticas en el entorno de Tri-State?
4. ¿Por qué cree que están tan disgustados los clientes de Tri-State?
5. ¿Qué debería hacer John Godwin?

CASO DE ESTUDIO 3

Manejo del ambiente en McDonald's

Una población que envejece, cada vez más consciente de la relación entre sal, grasa en la dieta y salud, junto con las inquietudes ambientalistas y pérdida del impulso en las ventas, están obligando a McDonald's a considerar con una nueva visión el mercado de la comida rápida donde ha predominado a través de tantos años.

Consideremos las estadísticas sobre McDonald's, la cadena de establecimientos de comida rápida más grande del país. Si bien las ventas en 1990 rebasaron los 18 billones de dólares, casi una tercera parte de esto proviene de ventas en el extranjero. A diferencia de ello, las ventas nacionales están disminuyendo, y el porcentaje de crecimiento ha disminuido a lo largo de ocho trimestres consecutivos. Después de un desempeño deficiente en el segundo trimestre de 1990, los analistas de valores de Prudential Bache descalificaron a McDonald's como consorcio y la ubicaron como empresa, si bien la empresa está considerada por *Fortune* entre las 500 principales y se incluye en la lista de las 30 más importantes del índice Dow-Jones.

Sin embargo, lo que los analistas tal vez subestiman es la tradicional persistencia de McDonald's, su historial de encontrar soluciones a los problemas. Uno de los problemas consiste en cumplir el objetivo tradicional de abrir más de 500 unidades al año en una época en la cual los terrenos o locales bien ubicados son escasos y costosos. (Para McDonald's el término bien ubicado significa que pueden utilizar los patrones demográficos y de tránsito para predecir que un local genera cierta cantidad de dólares cada año.) El costo de abrir un nuevo establecimiento aumentó 10.2% en 1989, y las ventas aumentaron sólo 1.6% en el mismo lapso. Estas consideraciones evitaron por mucho tiempo que McDonald's creciera en muchas ciudades pequeñas. ¿Cuál fue la solución? La empresa está experimentando un concepto de restaurantes para ciudades pequeñas que data de los años cincuenta, y abrió el primer Golden Arch Cafe en Hartsville, Texas, en 1989. No utilizar el nombre McDonald's le da a la empresa mayor libertad para experimentar con ideas nuevas, según informan los administradores. Otro problema lo representa la creciente competencia de PepsiCo, Pizza Hut, Taco Bell y Kentucky Fried Chicken, que ofrecen menús más variados. En respuesta, McDonald's está acelerando la introducción de nuevos platillos en sus menús. Tradicionalmente, los nuevos platillos se prueban durante cinco años como promedio antes de introducirlos a nivel nacional, pero ahora McDonald's está probando varios nuevos platillos "saludables" sin carne y planea introducir los más promisorios a nivel de distribución nacional a la mayor brevedad posible.

McDonald's también debió enfrentar críticas por el contenido de grasa de sus menús. En consecuencia, cambió al aceite vegetal para preparar sus famosas papas fritas y redujo el contenido de grasa de sus hamburguesas, al introducir, en abril de 1991 la McLean Deluxe 91 por ciento, sin grasa. Redujo el contenido de sodio en sus pastelillos para desayuno en 30 por ciento y también eliminó el glutamato-monosódico de los Chicken McNuggets. Dice Ed Rensi, gerente de operaciones de McDonald's, "en cuanto a estrategia, permitimos que las condiciones del mercado, el entorno y los clientes nos conduzcan".

Ahora, la empresa está en proceso de seguir otra "tendencia" ambientalista y de contrarrestar los efectos de la utilización de envolturas de espuma de polietileno. La decisión de cambiar a envoltorios de papel fue complicada, costosa y hasta controvertida para McDonald's.

La historia de McDonald's registra muchos conflictos en cuestiones ambientales y la primera vez que cambió los empaques de papel por los de polietileno fue a mediados de los setenta, cuando los investigadores exigían reducir la cantidad de papel que se utilizaba para evitar la desforestación. En los ochenta, la empresa redujo aún más sus desechos sólidos al disminuir el espesor de sus popotes y recipientes. McDonald's fue la primera empresa que firmó un acuerdo voluntario, en 1987, para eliminar el uso del tipo de polietileno que se fabrica empleando fluorocarbonos de cloruro (CFC) considerado perjudicial para la capa de ozono.

Aún así, la empresa fue objeto de críticas debido a la cantidad de desechos sólidos que generaba, incluyendo 22.5 millones de kilos anuales de desechos de polietileno. McDonald's tomó la iniciativa en el reciclaje de polietileno, al iniciar en Massachussets, lo que se consideró como probablemente el mayor programa del mundo. Ahí, el polietileno proveniente de 450 restaurantes de McDonald's en Nueva Inglaterra, se convertía en resinas plásticas, y se vendía a empresas que producían artículos de plástico, inclusive las propias charolas de McDonald's. La empresa se comprometió a gastar 100 millones de dólares al año durante los dos años siguientes en esfuerzos de reciclaje.

Después, la empresa emprendió un programa para educar al público estadounidense acerca del reciclaje de polietileno. Estudios iniciales mostraron una participación de 70 por ciento de los clientes de las tiendas. Sin embargo, los críticos argumentaban que el polietileno que no contenía CFC también era perjudicial para la atmósfera durante su proceso de producción. Además señalaban, el reciclaje sólo funcionaba para alimentos que se consumían en los restaurantes; más

de la mitad de las ventas de McDonald's son para llevar.

En respuesta, los fabricantes aducían que los consultores externos de McDonald's habían encontrado que el material no contenía sustancias tóxicas, su producción requería menos energía que el papel, y no era necesario cortar ningún árbol.

Aún así, las protestas continuaron. En octubre de 1990. La Earth Network Action (Red de acción por la tierra) rompió ventanas y tomó por asalto un establecimiento en San Francisco. Un movimiento de niños en edad escolar denominado "Kids Against Polyestyrene" (Niños contra el polietileno), instaba a la gente a boicotear a McDonald's. Se inició una campaña de devoluciones en la que se pedía a los consumidores que devolvieran sus recipientes usados de polietileno a la central de la corporación en Oak Brook, Illinois.

En agosto de 1990, la empresa anunció una alianza estratégica con el Fondo de Defensa Ambiental, ubicado en Washington, D.C., para llevar a cabo el primer estudio conjunto sobre problemas de desechos en el servicio alimenticio. El resultado fue un ambicioso programa de 42 iniciativas para reducir el desecho en McDonald's y el impacto en el medio ambiente de ciertas prácticas, como por ejemplo el uso de bolsas de papel almidonadas.

El cambio más notorio consistió en la eliminación del empaque distintivo de McDonald's, que tuvo lugar en noviembre de 1990, en favor de recipientes de papel. Irónicamente, los nuevos recipientes de papel para emparedados no pueden reciclarse. Sin embargo, reducirán el volumen de desechos en 90%; los materiales aún se acumularán en los basureros, no obstante ocuparán menos espacio. Además, McDonald's está lanzando un programa de reciclaje para reducir los desechos detrás del mostrador, los cuales representan 80 por ciento de los que genera McDonald's. (Una tercera parte de ello son las cajas de cartón corrugado que se utilizan para enviar materia prima.)

La filosofía que prevalece en McDonald's, creada por su fundador Ray Krocc, es que el consumidor es el rey: Sin embargo, hoy en día este precepto parece confuso, porque no hay "una voz" unificada que hable por el mercado. Hoy en día, McDonald's, junto con otras empresas, está descubriendo que sus decisiones deben reflejar las opiniones de muchos grupos de interés.

Fuentes: Lisa Bertagnoli, "Company of the Quarter Century", *Restaurant's & Institutions*, 10 de julio de 1989, pp. 33-56; Lisa Bertagnoli, "Inside McDonald's". *Restaurant's & Institutions*, 21 de agosto de 1989, pp. 44-70; Charles Bernstein, "McDonald's at 35: Unparalleled Success; Clouds on the Horizon", *Nation's Restaurant News*, 27 de agosto de 1990, pp. 60-76; Scott Hume, "Sales Flattenning, McD's Scrambles to Grow", *Crain's Chicago Business*, 10 de septiembre de 1990, p. 17; Brian Quinton, "The Greening of McDonald's," *Restaurant's & Institutions*, 20 de diciembre de 1990, pp. 28-42; Lois Thierren, "Restaurants: Doing Well by Being Big", *Business Week*, 14 de enero de 1991, p. 92.

Preguntas del caso

1. ¿Tomó McDonald's la decisión correcta acerca del reciclaje? Si usted tomara las decisiones, ¿qué decidiría hacer? ¿Por qué?
2. ¿Interpretó McDonald's correctamente las inquietudes que escuchaba acerca del medio ambiente? ¿Por qué no tuvieron éxito los esfuerzos iniciales de educación y reciclaje de la empresa?
3. Considere los elementos del entorno de acción indirecta, ¿qué variable o variables jugaron un papel determinante al influir en las decisiones de McDonald's? ¿Ha respondido McDonald's a la variable o variables indicada(s)?

■ *NOTAS*

[1] Para una discusión más profunda del enfoque del grupo de interés hacia la administración, véase R. Edward Freeman, Strategic Management: A Stakeholder Approach (Boston Pitman, 1984). Véase también Nancy C. Roberts y Paula J. King, "The Stakeholder Audit Goes Public," Organizational Dynamics 17, (invierno de 1989): 63-79.

[2] Como se cita en Ronald Henkoff, "How to Plan for 1995," *Fortune*, 31 de diciembre de 1990, pp. 70-77.

[3] Véase a Alvar O. Elbing, "On the Applicability of Environmental Models", en Joseph W. McGuire, ed., *Contemporary Management: Issues and Viewpoints* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1974), pp. 283-289.

[4] Theodore Levitt, The Marketing Imagination (Nueva York Free Press, 1983), pp. 20-49.

[5] "Beware Cheap Oil", *The Economist*, 12 de marzo de 1988, pp. 12-13.

[6] Henry Eason, "Deregulation: Dream Deferred", *Nation's Business*, febrero de 1984, pp. 24-26.

[7] Véase a Robert A. Leone, "Examining Deregulation", *Harvard Business Review* 62, núm. 4 (julio-agosto de 1984): 56-58.

[8] Susan J. Tolchin y Martin Tolchin, *Dismantling America: The Rush to Deregulate* (Boston: Houghton Mifflin, 1983).

[9] G. Wilson, *Interest Groups in the United States* (Nueva York: Oxford University Press, 1981).

[10] E. Epstein, "Business Political Activity: Research Approaches and Analytical Issues", en L. Preston, ed., *Research in Corporate Responsibility and Social Policy*, Vol. 2 (Greenwich: JAI Press, 1980).

[11] A. Hirschmann, *Exit, Voice and Loyalty* (Cambridge: Harvard University Press, 1970).

[12] Véase a David H. Rosenbloom y Jay M. Shafritz, *Essentials of Labor Relations* (Reston, Va.: Reston Publishing, 1985); y Arthur A. Sloane y Fred Witney, *Labor Relations* 6a. ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1988).

[13] Véase a Lyn S. Wilson, "Managing in the Competitive Environment", *Long Range Planning* 17, núm. 1 (febrero de 1983): 59-64.
[14] Tom Peters, *Thriving on Chaos* (Nueva York: Alfred A. Knopf, 1988), p. 289.
[15] David Vogel, "Trends in Shareholder Activism: 1970-1982", *California Management Review* 25, núm. 3 (primavera de 1983): 68-87.
[16] Ralph Nader, *Unsafe at Any Speed* (Nueva York: Grossman Publishers, 1972).
[17] Véase a Richard L. Hudson, "SEC Tightens Annual Meeting Proposal Rules", *Wall Street Journal*, 17 de agosto de 1983, p. 4.
[18] Edward L. Hennessy Jr., "The Raiders Make it Hard to Competer", *The New York Times*, 13 de marzo, 1988, p. F3
[19] George Melloan, "A Good Director Is Getting Harder to Find", *The Wall Street Journal*, 9 de febrero, 1988, p. 39.
[20] W. Graham Astley, "Toward an Appreciation of Collective Strategy", *Academy of Management Review* 9 (1984): 526-535; W. Graham Astley y Charles J. Fombrun, "Collective Strategy: Social Ecology of Organizational Environments", *Academy of Management Review* 8 (1983): 576-587.
[21] R. Edward Freeman y Daniel R. Gilbert, Jr., "Managing Stakeholder Relationship", en *Business and Society: Dimensions of Conflict and Cooperation*, S. Prakash Sethi y Cecilia M. Falbe, eds. (Lexington, Mass.: Lexington Books, 1987).
[22] William M. Evan y R. Edward Freeman, "A Stakeholder Theory of the Modern Corporation: Kantian Capitalism", en *Ethical Theory and Business*, 3a. ed., Tom L. Beauchamp y Norman E. Bowie, eds. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, (1988), pp. 102-103.
[23] Nuestra discusión de las variables de acción indirecta en las secciones siguientes se extrajo en su mayor parte de Liam Fahey y V. K. Narayanan, *Macroenvironmental Analysis for Strategic Management* (St. Paul: West Publishing, 1986).
[24] Arsenio Oloroso, Jr., "Elder Care Comes of Age", *Crain's Chicago Business*, julio 9, 1990, pp. 17, 19-20.
[25] Fahey y Narayanan, *Macroenvironmental Analysis*, p. 73. El resto de esta sección se basa en Fahey y Narayanan, pp. 74-78.
[26] Frank Taylor "Women Grab Management Power", *International Management* 39, núm. 2 (febrero de 1984): 24, 25 y siguientes.
[27] Marshall Sashkin, "Participative Management Is an Ethical Imperative", *Organizational Dynamics* 12, núm. 4 (primavera de 1984):5-22.
[28] N. Rescher, "What is a Value Change? A Framework for Research", en *Values and the Future*, K. Baier y N. Rescher, eds. (Nueva York: Free Press, 1969).
[29] J. B. Quinn y J. A. Mueller, "Transferring Research Results to Operations", *Harvard Business Review* 41 (enero-febrero 1963).
[30] Arthur D. Little and Co., "Strategic Management of Technology". Documento presentado en el Foro Europeo, 1981.
[31] H.E. Aldrich y S. Mindlin, "Uncertainty and Dependence: Two Perspectives on Environment", en *Organization and Environment*, L. Karpik, ed. (Beverly Hills Calif.: Sage, 1978), pp. 149-170.
[32] Aldrich y Mindlin, *Organization and Environment;* M. T. Hannan y J. H. Freeman, "The Population Ecology of Organizations", *American Journal of Sociology* 82 (1977): 929-964.
[33] M. E. Porter, *Competitive Strategy* (Nueva York: Free Press, 1980).
[34] Una explicación útil de cómo los administradores responden a los desafíos del ambiente se encuentra en Rosemary Stewart, "Managerial Agendas: Reactive or Proactive?" *Organizational Dynamics* 8, núm. 2, (otoño de 1979): 34-47. Según Stewart, los administradores *reactivos* responden a los acontecimientos una vez que éstos han tenido lugar, en tanto que los proactivos prevén las eventualidades futuras en sus planes y programas.

CAPÍTULO CUATRO

LA RESPONSABILIDAD SOCIAL Y LA ETICA



El concepto cambiante de responsabilidad social
- *Andrew Carnegie y el evangelio de la riqueza*
- *El argumento de Milton Friedman*
- *Capacidad de respuesta social de las corporaciones*

Reorientación hacia la ética
- *¿Qué es la ética?*
- *Cuatro niveles de cuestionamientos éticos en los negocios*

Las herramientas de la ética
- *Lenguaje ético*
- *Moralidad común*
- *Moralidad de la asistencia*
- *Aplicación de la ética*
- *Institucionalización de la ética*

El desafío del relativismo
- *Relativismo ingenuo*
- *Relativismo cultural*
- *Una semilla de verdad*

Al terminar este capítulo el estudiante será capaz de:

1. Discutir los principios básicos de *El evangelio de la riqueza,* de Andrew Carnegie.
2. Evaluar las críticas del evangelio de Carnegie.
3. Explicar la posición de Milton Friedman sobre la responsabilidad de la sociedad corporativa.
4. Comparar y distinguir las opiniones de Friedman y las de Carnegie.
5. Describir los modelos principales de la capacidad de respuesta de la sociedad corporativa.
6. Evaluar la capacidad de respuesta de la sociedad corporativa como una guía para la acción organizada.
7. Explicar la diferencia entre *responsabilidad social* y *ética en los negocios.*
8. Enumerar y definir los términos clave que se utilizan en la ética y defínalos.
9. Explicar los principios básicos de la moral común.
10. Comparar las perspectivas de "justicia" y "asistencia" en un razonamiento moral.
11. Detallar los aspectos que debe considerar un administrador al aplicar la ética.
12. Explicar cómo pueden institucionalizar la ética los administradores.
13. Evaluar el desafío que el relativismo le plantea al razonamiento moral.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

El *Exxon Valdez:* la responsabilidad de las corporaciones y el medio ambiente

El 24 de marzo de 1989, justo después de la medianoche, el buque tanque *Exxon Valdez*, que transportaba 1.2 millones de barriles de petróleo, chocó con el arrecife Bligh, en Princeps William Osuno, Alaska. Durante muchos de los días que se sucedieron, el buque tanque permaneció encallado, en una situación precaria, en el arrecife, y amenazaba con romperse en pedazos. Más de 300,000 barriles de petróleo se derramaron en el mar, cubriendo más de 1,600 kilómetros de costa con una capa venenosa que mató miles de aves, peces y criaturas marítimas y presentó un riesgo para cualquiera que dependiera del Osuno.

La respuesta al derrame de petróleo fue una pesadilla administrativa. Nadie sabía con certeza quién debía entrar en acción: ¿Acaso era Alyeska? (el consorcio de seis empresas petroleras dueño del oleoducto Trans-Alaska; tenía un equipo de limpieza ubicado, de tiempo completo, en el Osuno), ¿o bien Exxon, la guardia costera o alguna combinación de funcionarios del gobierno, federales, estatales y locales?

Siempre que uno de estos grupos pretendía emprender alguna acción decisiva, por ejemplo, utilizar dispersores químicos para quemar gran parte de la capa, otros objetaban estas iniciativas. Se perdieron horas y días cruciales a medida que la toma de decisiones quedó entrampada en el comité.

En todos aspectos, los esfuerzos de limpieza llegaron demasiado tarde para prevenir los daños más severos y todos quedaron cortos en relación a las prevenciones del plan de contingencia de Alyeska.

Lo que ocurrió era inevitable, argumentaron los críticos. Tiempo atrás, desde 1982, Alyeska había desmantelado su equipo dedicado las venticuatro horas a la respuesta en caso de derrames de petróleo, "sin autorización alguna" según el gerente de ingeniería de Alyeska, William Howitt.

Desde entonces, los recortes constantes que las empresas petroleras y los políticos hacían en cuestión de equipo, personal y recursos, habían provocado que fuera poco probable que se diera una respuesta inmediata y significativa ante un derrame. De hecho, el primer equipo de respuesta de Alyeska llegó al lugar del accidente 14 horas después que se reportó el derrame, y Exxon ni siquiera disponía del equipo adecuado.

El ministro de transportes, Samuel Skinner, dijo que en una escala del uno al diez, la respuesta había sido equivalente a cero.

A la administración de Exxon también se le atribuyó responsabilidad por *causar* el derrame. Tiempo después se reveló que el veterano capitán José Hazel-



wood no estaba en el puente cuando el buque encalló, sino que había dejado el mando del barco en manos del tercer oficial quien no estaba autorizado para conducir el navío. Los críticos se irritaron al saber que Hazelwood, quien desapareció inmediatamente después del accidente, había estado tomando durante la noche del 24 de marzo. Cuando por fin se le hicieron pruebas *nueve* horas después del accidente, el nivel de alcohol en su torrente sanguíneo registraba .06 (legalmente .10 se considera como intoxicación en casi todos los estados de Estados Unidos).

Además, Hazelwood tenía un historial de problemas con la bebida, y desde 1984 le habían cancelado tres veces la licencia de manejo; sin duda su licencia estaba cancelada al momento del accidente. No obstante, Exxon siguió utilizando los servicios de Hazelwood como capitán de sus inmensos buques cisterna, un acto que los críticos calificaron como muy irresponsable.

Fuentes: Martha Peak, "The Alaskan Oil Spill: Lessons in Crisis Management," *Management Review*, abril, 1990, pp. 12-21; Ben Yagoda, "Cleaning Up a Dirty Image," *Business Month*, abril, 1990, pp. 48-51; Art Davidson, *In the Wake of the Exxon Valdez* (Sierra Club Books, 1990); Don Phillips, "Safety Board Spreads Blame for *Exxon Valdez* Oil Spill," *The Washington Post*, 1 de agosto 1990, p. A2; Casey Burko, "Cleanup Worse Than Oil Spill, Expert Says," *Chicago Tribune*, 17 de septiembre, 1990, p. 1.

El dilema de Exxon tipifica la negligencia a nivel masivo, el dilema moral que, día con día, enfrentan los administradores. En alguna época, era suficiente determinar la *responsabilidad* de una organización ante grupos de interés específicos, tanto externos como internos. Por ejemplo, los administradores de Exxon cumplieron con las normas gubernamentales (un grupo de interés, externo). Sin embargo, hizo recortes en personal y equipo necesarios para responder ante un derrame de petróleo y satisfacer a los clientes (grupos de interés externos), que deseaban precios "bajos", y a los accionistas (grupos de interés internos), que esperaban una cierta utilidad de sus inversiones. A medida que el entorno organizacional se hace más complejo, es cada vez más difícil identificar los grupos de interés y discernir los compromisos en conflicto de una organización. Por ejemplo, en caso de un derrame de petróleo o de un incidente nuclear, una organización puede verse enfrentada con millones de accionistas que son directamente afectados por las decisiones administrativas. Por eso, el énfasis anterior en la responsabilidad social corporativa ha dado lugar a un énfasis en los amplios parámetros de la *ética*. En este capítulo, descubriremos esta evolución del pensamiento inclusive el desafío del relativismo.[1]

■ *EL CONCEPTO CAMBIANTE DE RESPONSABILIDAD SOCIAL*

Las grandes empresas siempre han sido objeto de críticas; esto comenzó al iniciarse el siglo cuando periodistas audaces, los "destapadores de cloacas", estremecieron a la nación al divulgar corruptelas en los negocios, lo cual desencadenó una oleada de normas gubernamentales. (Véase el capítulo 2.) Otra oleada de reglamentos promulgados por el gobierno surgió al iniciarse la Gran Depresión de los años treinta, y después en los sesenta y en los setenta cuando los movimientos de derechos civiles y de los consumidores culparon a las empresas del creciente incremento de los problemas sociales.

Estos reglamentos y normas sirvieron de sustento para algunos administradores, pero no respondían a cuestiones más apremiantes: ¿dónde empieza la responsabilidad social de una organización? ¿Dónde termina? Para responder estas preguntas es imperativo analizar, con mayor detalle, los diferentes conceptos de la responsabilidad social corporativa y la capacidad de respuesta que se desarrollaron a lo largo del último siglo.

Andrew Carnegie y el evangelio de la riqueza

Andrew Carnegie (1835-1919), fundador del conglomerado U.S. Steel Corporation, publicó en 1989 un libro titulado *El Evangelio de la riqueza*, el cual estableció el viejo precepto de la responsabilidad social corporativa. El concepto de Carnegie se basaba en dos principios: el principio de caridad y el principio de la gestión. Ambos eran francamente paternalistas; consideraban a los propietarios de negocios como padres para los empleados infantiloides y sostenían que los clientes carecían de la capacidad para actuar en bien de sus propios intereses.[2]

principio de caridad Doctrina de responsabilidad social que exige que las personas más afortunadas den asistencia a los integrantes menos afortunados de la sociedad.

principio de tutoraje Doctrina bíblica la cual exige que las empresas y las personas ricas se consideren a sí mismas como tutores o garantes, a los que se les conceden sus propiedades en fideicomisos para beneficio de toda la sociedad.

El **principio de caridad** exigía que los miembros más afortunados de la sociedad asistieran a los miembros de la sociedad menos afortunados, inclusive a los desempleados, a los ancianos, a los minusválidos, a los enfermos y a los ancianos. La asistencia a estos desposeídos podía ser directa o indirecta a través de instituciones como iglesias, albergues y (a partir de 1920 en adelante) del Movimiento de Asistencia a la Comunidad. Desde luego, la propia gente que se consideraba benefactora, decidía con cuánto contribuir, y la caridad se consideraba como obligación de los invididuos, no de las empresas. Sin embargo, alrededor de los años veinte, "las necesidades de la comunidad rebasaron la riqueza de los individuos acaudalados más generosos",[3] y se esperaba que los negocios debían contribuir con recursos para las entidades caritativas que proporcionaban asistencia a los desposeídos. El propio Carnegie practicó lo que predicaba al donar millones de dólares para propósitos caritativos y civiles.

El **principio de gestión o tutoraje,** derivado de la Biblia, exigía que las empresas y los individuos ricos se consideraran a sí mismos como tutores o protectores de sus

propiedades. La idea de Carnegie era que los ricos poseían dinero "en fideicomiso" para el resto de la sociedad y que podían utilizarlo para cualquier propósito que la sociedad juzgara legítimo. Sin embargo, a las empresas también corresponde multiplicar la riqueza de la sociedad al aumentar la suya propia a través de inversiones prudentes de los recursos bajo su cuidado.[4]

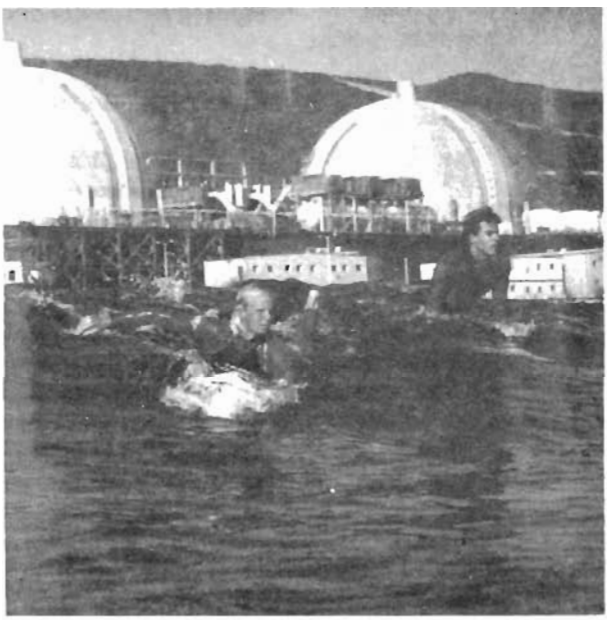
U.S. Steel, actuando en base a los principios de Carnegie, emprendió un programa filantrópico muy activo. Se acepta que fue más la excepción que la regla; entre la Guerra Civil y la Gran Depresión, gran parte de los compromisos administrativos con el bienestar social eran alentados tanto por las leyes como por la presión de los movimientos sociales.[5]

No fue sino hasta la Gran Depresión de los treinta cuando muchos ejecutivos consideraron, en forma individual, el impacto social de las empresas. Por ejemplo, en 1936, Robert Wood (director general de Sears Roebuck) señaló con orgullo su "tutoraje" de "aquellas amplias responsabilidades sociales que no pueden expresarse en forma matemática pero que son de importancia primordial".[6] Estas opiniones representaron el inicio de una nueva visión de las responsabilidades sociales de las empresas.

Durante los años cincuenta y sesenta, los principios de caridad y de tutoraje se aceptaron ampliamente en las empresas de Estados Unidos y cada vez más negocios reconocieron que "al poder le corresponde la responsabilidad". Aun empresas que no apoyaban estos principios se dieron cuenta de que si las empresas no aceptaban sus responsabilidades sociales por voluntad propia, el gobierno las obligaría a aceptarlas. Muchos otros pensaban que reconocer responsabilidades sociales era cuestión de "enaltecer intereses personales". Dayton Hudson, de Minneapolis, líder de la filantropía corporativa, apoya a un grupo de empresas que se hace llamar el "club 5%", el cual dona 5% de sus utilidades, antes de pagar impuestos, a cuestiones de caridad. Después de varios años de hacer donaciones a la comunidad, Dayton Hudson estaba

El principio de tutoraje. Los manifestantes contribuyeron a cerrar muchas plantas nucleares en los años 70, al aducir que a los servicios públicos les interesaba más obtener utilidades que la seguridad del planeta a futuro. Sin embargo, algunas plantas como la de San Onofre en el sur de California (a la derecha) ha demostrado que las plantas nucleares son susceptibles de operar sin poner en riesgo el medio ambiente o a la gente que habita en sus inmediaciones. Mientras tanto, General Electric y Westinghouse están desarrollando plantas de energía atómica con diseños modulares estandarizados que pueden construirse con más facilidad y operar con más seguridad que los diseños anteriores, con estas plantas es factible reducir la dependencia hacia el petróleo y riesgos como el derrame del *Exxon Valdez*.





en posición de aplicar, cuando lo necesitara, una ley antiadquisiciones autorizada por la legislatura de Minnessota.

Aun ante el alto grado de interés que generaba la responsabilidad social corporativa en los años cincuenta y sesenta, comenzaron a surgir algunas dudas. En 1953, H.R. Bowen insistió en que los administradores de las empresas tienen una obligación moral de "aplicar aquellas políticas, tomar aquellas decisiones y seguir aquellos patrones de acción que sean deseables en términos de los objetivos y valores de nuestra sociedad".[7] Este concepto, algo distinto, de la responsabilidad social de las empresas, que considera a éstas como reflejo de "valores y objetivos sociales" y como una entidad que los promueve, generó muchas ideas nuevas acerca del tema.

Los principios de caridad y de tutoraje resultaban en especial atractivos para aquellos interesados en preservar el sistema de libre empresa con su seguridad de libertad respecto a otras formas de presión social. Por tanto, atraía a "una vieja coalición de críticos" que incluía a casi todos los escépticos del compromiso corporativo por balancear las necesidades sociales con las económicas:

> Los opositores a esta teoría incluían críticos de izquierda ("es una capa de humo que oculta utilidades y codicia"); partidarios del mercado libre (reduce la eficiencia del mercado"); críticos liberales ("su impacto es marginal"); y un gran número de veteranos ejecutivos administrativos ("es poco práctica, demasiado costosa y utópica").[8]

Uno de los problemas tenía que ver, con el significado del término *responsabilidad social.* Algunos críticos sugerían que el concepto de "responsabilidad social" no indicaba la magnitud correcta del interés corporativo, tampoco sugería cómo una empresa debía ponderar sus responsabilidades sociales comparándolas con sus otras responsabilidades. Por ejemplo, cuando Ford estaba desarrollando el modelo "Pinto", la empresa descubrió que el tanque de gasolina tenía una propensión poco usual a incendiarse si ocurriera un choque. La empresa emprendió un estudio de costo-beneficio para ver si valdría la pena subsanar el problema. El estudio mostraba que la Ford podía lograr que el automóvil fuera mucho más seguro si instalaba una protección de 11 dólares para el tanque de gasolina, pero la Ford decidió no hacerlo. De hecho, decidió que las vidas humanas afectadas y destruidas por los tanques defectuosos valían menos de 11 dólares por cada Pinto.[9]

Por último, algunos críticos argumentaron que el concepto de "responsabilidad social" le permitía a los administradores de negocios elegir las obligaciones sociales para sus empresas de acuerdo con sus propios puntos de vista. En este sentido, el concepto de responsabilidad corporativa se convirtió en una cortina de humo para los méritos personales de algunos individuos poderosos.

El argumento de Milton Friedman

Durante los años setenta y ochenta, la convergencia de gran cantidad de factores económicos llevó a unos cuantos académicos a analizar de nuevo el concepto de la responsabilidad social corporativa. Las empresas se recuperaban del golpe que representaban el aumento en los costos de la energía y el gasto que implicaba cumplir con las leyes diseñadas para reducir la contaminación, proteger a los consumidores y asegurar la igualdad de oportunidades. Además, se incrementaban la inflación y la deuda nacional, una herencia de la guerra de Vietnam, de los programas de la Gran Sociedad de los sesenta y las variaciones en la balanza comercial. Muchos afirmaban que si las empresas debían sobrevivir, había que aliviar la indebida carga de responsabilidades sociales y permitir que se regresara a lo fundamental: generar dinero. Esta idea no es nueva. De hecho, *eliminar el vacío* ("permitir que el consumidor se cuide") se origina en el Imperio Romano. En nuestros tiempos, el economista Milton Friedman ha sido el precursor de la idea de la responsabilidad principal de una empresa es maximizar las utilidades.

Segun Friedman, "en las empresas sólo existe una y sólo una responsabilidad social: utilizar sus recursos y su energía en actividades encaminadas a incrementar sus

utilidades mientras respete las reglas del juego... [y] que intervenga en la competencia libre y abierta sin engañar ni cometer fraude..." Friedman sostiene que los funcionarios corporativos no se encuentran en posición de determinar la relativa urgencia de los problemas sociales ni la cantidad de recursos de la organización que deben destinarse a un problema particular.[10] Insiste también en que los administradores que dedican recursos de la corporación o empresa a intereses personales, y en ocasiones a conceptos equivocados de bien social, afectan de manera injusta a sus accionistas, empleados y clientes. En resumen, las empresas deben producir bienes y servicios en forma eficiente y dejar que las entidades del gobierno y los funcionarios responsables resuelvan los problemas sociales.

Más recientemente, Friedman argumentó que con frecuencia la intervención del gobierno es también poco deseable.[11] Afirma que, en realidad, los funcionarios burocráticos responsables de la aplicación de programas tienen pocos incentivos para resolver problemas que se supone deben resolver las empresas.

Friedman argumenta que deben eliminarse el Seguro Social y otras prestaciones sociales, y que en su lugar el gobierno debe adoptar un conjunto limitado de políticas que influyan en el producto nacional. Al hablar del creciente aumento de problemas de productividad, piensa que nuestro sistema actual desalienta el trabajo, y pretende darle mayor libertad en la toma de decisiones a los industriales, sin control por parte del gobierno. Opina que esta libertad conducirá a un menor dispendio y a una mayor productividad.

Responsabilidad del gobierno. Gerard F. Scannell dirige la Occuppational Safety and Health Administration (OSHA), la entidad federal responsable de asegurar condiciones de trabajo seguras y saludables. Scannell, exdirector de seguridad en Johnson & Johnson ha propuesto estándares que exigen que todas las personas que manejan como parte de su trabajo, usen cinturón de seguridad, y ha elaborado lineamientos para eliminar problemas generados por movimientos repetitivos, la causa del 50% de enfermedades y casos de invalidez en el lugar de trabajo. Para mostrar su fuerza, Scannell impuso multas, por violaciones de seguridad, salud y conservación de registros, contra USX por 7.3 millones de dólares, y presionó a Ford Motor Co., para que instituyera un programa que redujera los riesgos por movimientos repetitivos en la línea de ensamble en toda la compañía.



La opinión de Friedman representa un extremo de una continuidad que reconoce cierta división de la responsabilidad social entre los diversos segmentos de la sociedad, incluyendo al gobierno y a la comunidad empresarial. La mayoría de los administradores y otras personas creen que tanto el gobierno como la comunidad empresarial tienen cierta responsabilidad de actuar en bien de la sociedad. Como las dos instituciones más poderosas en el país, sus inmensas dimensiones las obligan a atender problemas de orden público.

Tanto el gobierno como las corporaciones dependen de la aceptación de la sociedad a la cual pertenecen. A largo plazo, ignorar los problemas sociales podría ser perjudicial para ellas. En cualquier caso, si las empresas no cambian su imagen pública por voluntad propia, será casi inevitable que se vean sujetas, cada vez más, a normas gubernamentales.

Keith Davis ha dicho que "existe una ley de hierro de la responsabilidad, la cual establece que, a largo plazo, aquellos que no utilicen el poder de tal forma que la sociedad los considere responsables, tenderán a perderlo".[12] La acción rápida de Procter & Gamble para retirar en forma voluntaria del mercado el tampón Rely, responsable tal vez del síndrome de shock tóxico al iniciarse los años ochenta, es un ejemplo de una empresa que advierte la importancia de esta "ley".[13]

En una encuesta de *Fortune* de 1983, Procter & Gamble estaba clasificada en tercer lugar, detrás de Johnson & Johnson y Eastman Kodak, como las empresas más admiradas por su responsabilidad comunitaria y ambiental; en la encuesta de *Fortune* de febrero de 1991, Procter & Gamble se mantenía en tercer lugar (después de Merck y Rubbermaid) en la lista de las empresas más admiradas en Estados Unidos.

Capacidad de respuesta social corporativa

capacidad de respuesta social corporativa Una teoría de responsabilidad social que se enfoca en cómo responden las empresas ante diversos asuntos, en lugar de intentar determinar su responsabilidad en primera instancia.

Los debates filosóficos acerca de la responsabilidad social tienden a plantear más preguntas de las que contestan, generando así desaliento entre los administradores cuyo interés primordial radica en lineamientos prácticos y en resultados concretos. Es por ello que muchos administradores y teóricos optaron por conocer, con mayor detalle, la **capacidad de respuesta social corporativa,** que estudia cómo las organizaciones toman conciencia de los aspectos de orden social y responden ante ellos.

La capacidad de respuesta social corporativa adopta dos enfoques fundamentales. A nivel micro, analiza la forma en que las empreas individuales responden ante los asuntos de orden social. Este enfoque está representado por el modelo de Robert Ackerman. A nivel macro, la teoría estudia los factores que determinan los asuntos sociales ante los cuales los negocios deben responder. Este enfoque está representado por el modelo de Preston y Post: la teoría de Archie Carroll combina los enfoques micro y macro para clasificar las diversas maneras en que las empresas responden ante asuntos sociales específicos. (Véase la figura 4-1.) En la parte restante de esta sección, veremos cómo estos modelos se entrelazan entre sí.

EL MODELO DE ACKERMAN. Robert Ackerman fue de los primeros en sugerir que la capacidad de respuesta, no la responsabilidad, debe ser la meta de los esfuerzos corporativos de orden social. Ackerman describió tres fases a través de las cuales con frecuencia atraviesan las empresas para discernir cómo responder ante los asuntos sociales.[14]

En la primera fase, los administradores de alto nivel toman conciencia de la existencia de problemas sociales. Al transcurrir esta fase, nadie pide a la empresa que se encargue del problema. El director ejecutivo tan solo reconoce que el problema existe a través de una declaración escrita o verbal relativa a la política que la empresa seguirá en este caso.

Durante la segunda fase, la empresa contrata personal especializado o acude con consultores externos para que estudien el problema y sugieran cómo debe manejarse. Hasta este punto, la empresa se ha limitado a declarar qué es lo que pretende y a formular sus planes.

La fase tres consiste en la puesta en práctica. Ahora, la empresa integra la política con sus operaciones en curso. Desafortunadamente, es frecuente que la implementa-

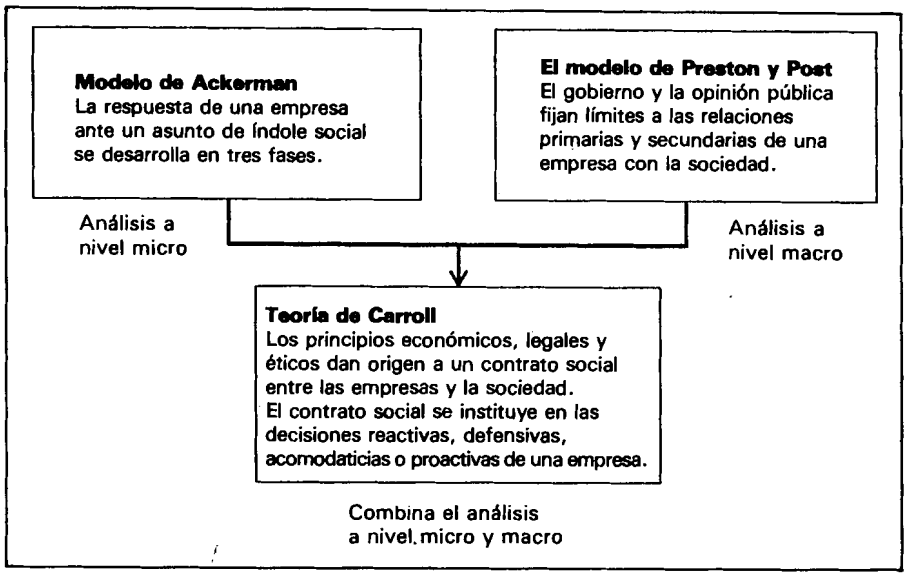


FIGURA 4-1. La teoría de la capacidad de respuesta social corporativa.

ción sea lenta, casi siempre sólo después que el gobierno obliga a la empresa a actuar. Para entonces, la empresa ha perdido iniciativa. Ackerman, recomienda que los administradores "actúen al iniciarse el ciclo de vida de cualquier asunto de orden social para aprovechar la mayor discreción posible en relación al resultado."[15]

Por ejemplo, recientemente se ha sugerido que las mujeres que pasan mucho tiempo trabajando ante monitores de terminales (de computadoras) padecen una propensión mayor a la promedio de tener embarazos problemáticos. La investigación es confusa y genera controversias entre algunos investigadores. Ackerman opina que a medida que este asunto evoluciona, más actores intervienen y diversos intereses entran en conflicto, mientras los administradores ven disminuir su capacidad de manejar el asunto según les dicte el criterio personal. Es fácil imaginar los numerosos estudios que confirman estas indicaciones anticipadas y el drama a consecuencia de audiencias en el congreso, interrupciones en el trabajo, juicios legales y reglamentos burocráticos. En el modelo de Ackerman, las opciones se desarrollan al iniciarse el ciclo de vida de un asunto similar. Las empresas "inspiradas" pondrán la información a disposición de sus empleados, los alentarán para que planteen cuestionamientos y hasta concederán transferencias o volverán a capacitar a empleados que así lo soliciten. Poseer capacidad de respuesta es quizá la única acción que denota responsabilidad.

EL MODELO DE PRESTON Y POST. Como bien sabía Ackerman, las empresas tienden a reaccionar con lentitud ante asuntos sociales de casi cualquier índole. Aun las que poseen mayor capacidad de respuesta tardan hasta ocho años en llegar a la tercera fase, la de mayor capacidad de respuesta. Hacia fines de los años sesenta, muchos activistas sociales llegaron a la conclusión de que las empresas actuarían con decisión ante problemas sociales sólo si eran presionadas por el gobierno.[16]

relaciones primarias La interacción entre una empresa y grupos orientados hacia el mercado como clientes, empleados, accionistas, y acreedores.

relaciones secundarias La interacción entre una empresa y segmentos de la sociedad no orientados hacia el mercado, como las fuerzas morales y legales.

Less Preston y James Post presentaron uno de los primeros enunciados fundamentales del enfoque macro al concepto de la capacidad corporativa de respuesta.[17] En este modelo, las empresas y la sociedad interactúan de dos maneras distintas. Las **relaciones primarias** de las empresas, con clientes, empleados, accionistas y acreedores, se orientan en función del mercado. Cuando estas relaciones generan problemas sociales, entran en juego las **relaciones secundarias** (que no tienen que ver con el mercado), como las de orden legal o moral.

La opinión pública y la del gobierno, aducen Preston y Post, establece las relaciones tanto de mercado como de otra índole. Cuando los administradores hacen frente a un problema social, no sólo analizan su criterio personal para decidir qué hacer; deben asimismo, analizar las leyes federales, estatales y locales, e inclusive las

disposiciones de los tribunales y de las entidades reguladoras. A la vez, deben considerar la opinión pública.

Por ejemplo, una empresa puede decidir instituir un programa de acción firme para ampliar su base de empleados a través de la inclusión de mujeres y minorías raciales. Sin embargo, aun los sentimientos nobles no deben integrarse en la política sin antes conocer con detalle las leyes. Antes que Procter & Gamble retirara del mercado el tampón "Rely", estudió el ámbito de los reglamentos y ya había advertido los riesgos que implicaban continuar con la comercialización de Rely si las víctimas del síndrome de shock tóxico interpusieran demandas por responsabilidad.

LA TEORIA DE CARROLL. Archie Carroll intentó en 1979 combinar las ideas filosóficas de responsabilidad social y los primeros modelos de capacidad de respuesta social en una sola teoría de acción corporativa social denominada **desempeño corporativo social.**[18]

desempeño social corporativo Una teoría única acerca de la acción social corporativa que entraña principios, procesos y políticas sociales.

A nivel macro, el escenario de los debates de responsabilidad social está conformado por principios económicos, legales y éticos. Por ejemplo, en este país, promovemos la libre empresa (un principio económico), el derecho público a un lugar de trabajo seguro (un principio legal), equidad en las oportunidades de empleo (un principio ético). En conjunto, estos principios crean un "contrato social" entre las empresas y la sociedad, ello permite que las empresas operen como entidades morales.

En el nivel micro, las empresas intentan implantar los *principios* del contrato social en su *proceso* de toma de decisiones y en sus *políticas.* Estas decisiones y políticas pueden ser *reactivas* (la empresa sólo responde ante un asunto de índole social *después* que ha puesto en riesgo sus propias metas), *defensivas* (la empresa actúa para protegerse de los riesgos), *acomodaticias* (la empresa se alinea con los requerimientos del gobierno y las exigencias de la opinión pública), o *proactivas* (la empresa se anticipa a las demandas que aún no han sido expresadas).[19]

¿Qué es lo que determina cuál posición adoptará una empresa particular? Para responder esta pregunta es necesario ponderar la interacción entre el nivel macro y el micro. En el macro, ¿qué tan firme es el apoyo del público a una cuestión de orden social? ¿Es probable que el gobierno sea estricto o tolerante en la aplicación de reglamentos? A nivel micro, ¿qué tanto coincide la cuestión social con las metas y políticas de la empresa? ¿Afecta las actividades fundamentales de la empresa o su impacto es marginal? La seguridad VDT, por ejemplo, sería un asunto mucho más importante para un periódico donde casi todos los trabajadores utilizan un VDT, que para una cadena de clubes deportivos donde sólo unos cuantos empleados de oficina utilizan el VDT. Si los empleados expresan su inquietud o la administración se *anticipa* a la creciente demanda de seguro médico, tal vez el periódico prefiera adoptar una posición defensiva, acomodaticia, o bien proactiva, dependiendo de cómo interprete el riesgo real implícito en la política gubernamental y el efecto del asunto en la salud y la moral de los empleados.

LAS LIMITACIONES DE LOS MODELOS DE CAPACIDAD CORPORATIVA DE RESPUESTA SOCIAL. El cambio de interés por la "responsabilidad" hacia la "capacidad de respuesta" significó, por diversas razones, un avance. Proporciona a los ejecutivos de las empresas un marco más realista para tomar decisiones acerca de la política social, cambiando el enfoque del debate de la especulación abstracta a las decisiones operativas concretas.[20] No obstante, resta por resolver un problema fundamental: ¿exactamente qué valores debe alentar la capacidad de respuesta? Por ejemplo, ¿deben las empresas tener capacidad de respuesta para todas las demandas sociales o sólo para algunas? ¿Si sólo debe responder ante algunas, cuáles son? ¿Corresponde a las empresas la obligación de modificar sus propiedades cuando el gobierno cambia las suyas? ¿Acaso las empresas deben obstinarse en preservar un conjunto de prioridades sin importar qué haga el gobierno?

El significado de "capacidad de respuesta social" es muy extenso, dependiendo de la actitud cambiante de una compañía en particular hacia un asunto específico. En realidad, parece significar cualquier cosa que la comunidad de negocios quiera que signifique en un momento dado en un caso particular.[21] Cuando los restaurantes en ciudades racistas se negaban a dar servicio a gente de color, no mostraban disposición

a considerar los sentimientos prevalecientes en la comunidad? Por el contrario, cuando una empresa como Control Data intenta hacer negocio en los nuevos desarrollos en áreas urbanas y capacitar a los desempleados poco calificados, en términos técnicos se muestra renuente en términos de "capacidad de respuesta" porque le está dando un nuevo sentido. Ambigüedades similares se aplican a empresas que promueven regímenes políticos en otros países. ¿Quién define el interés nacional o de la comunidad en naciones como Sudáfrica? ¿La segregación racial es mantenida por la minoría dominante de raza blanca, conforme al interés de toda la comunidad? Muchas compañías estadounidenses se han alejado de Sudáfrica debido a su situación política; las que permanecen entran en conflicto con dilemas como los anteriores.

La verdadera dificultad con todos los modelos que han sido descritos en esta sección consiste en que no ofrecen una forma de manejar con eficiencia un conflicto en lo que a *valores* corresponde. Presentan escasas sugerencias en cuanto a cómo resolver conflictos que, en lo fundamental, representan opiniones distintas respecto al mundo. Lo que necesitamos es un modelo que aborde de manera más directa los aspectos éticos.

■ *EL CAMBIO HACIA LA ETICA*

Los conceptos cambiantes de responsabilidad, capacidad de respuesta y desempeño se manifiestan en lo que algunos críticos llaman la "crisis de la ética". Todos los días vemos encabezados en los periódicos que abordan este tema. Wedtech y otras empresas han sido acusadas de ejercer una influencia indebida en el gobierno federal con el objeto de obtener contratos. La reputación de Wall Street, que ya era mala, se vio aún más afectada debido al escándalo de las negociaciones internas. Más recientemente, la crisis de los ahorros y los préstamos ha sacudido la confianza del público. No causa sorpresa alguna que el encuestador Louis Harris haya reportado que 70% de las respuestas negativas del público a la pregunta, "¿Vigilan las empresas que todos sus ejecutivos se comporten de acuerdo con los lineamientos legales y éticos?"[22]

Gallup, otra empresa que se dedica a realizar encuestas, informó de hallazgos similares en una encuesta anterior que se levantó en 1983. Según esta encuesta, casi 50% de los ciudadanos estadounidenses pensaba que la ética en los negocios había declinado a lo largo de los últimos diez años.[23] Los propios ejecutivos muestran insatisfacción acerca de las condiciones que en la actualidad prevalecen en las empresas: cerca de 40% opinaron que "en algún momento sus superiores les habían pedido hacer algo que no consideraban ético."[24]

Si bien las encuestas de opinión pública, en especial las que se llevan a cabo en diferentes épocas, no pueden considerarse como un reflejo definitivo de las condiciones en las empresas, los resultados apuntan en la misma dirección: ha disminuido la confianza del público en la ética de las empresas. En consecuencia, numerosos teóricos exigen un estudio más profundo de la ética en las empresas. Como toda decisión de negocios tiene un componente de ética, los administradores eficientes deben agregar los conceptos de la ética a su juego de herramientas administrativas.

¿Qué es la ética?

Las evaluaciones de la *responsabilidad social* de una empresa abarcan sus relaciones con el mundo exterior; la *ética* es un término más general que cubre las relaciones internas así como las externas. Algunos escritores plantean una distinción aún más profunda entre "ética" y "moral", no obstante, pensamos que es inútil y confusa por tanto, haremos una definición simple y concreta de la *ética* como el estudio de la forma en que afectan nuestras decisiones a otras personas. Es, asimismo, el estudio de los derechos y las obligaciones de la gente, las normas morales que las personas aplican en la toma de decisiones, y la naturaleza de las relaciones humanas.[25]

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

El *Exxon Valdez:* la responsabilidad de las corporaciones y el medio ambiente

A lo largo de varios meses, los medios de comunicación presentaban muchas fotografías de esfuerzos, algunos pagados otros voluntarios, por limpiar las playas y rescatar animales y aves enfermos y agonizantes. Tal vez, esta fue la imagen de los medios de comunicación más perenne en las mentes de los estadounidenses durante 1989. Mientras que el derrame contribuyó a impulsar el movimiento de protección ambiental hacia la agenda política de Estados Unidos, perjudicó mucho a Exxon y a la industria del petróleo y generó muchas dudas acerca de la responsabilidad social y de la ética corporativas.

Las teorías de responsabilidad social y capacidad de respuesta proporcionan cantidad de herramientas para analizar el desempeño de Exxon y Alyeska. Por ejemplo, muchos críticos afirmaron que Exxon y Alyeska habían violado el interés público al haber estado tan mal preparadas para el derrame. El fundamento para esta acusación es, desde luego, el principio de tutoraje de Andrew Carnegie.

Otros señalaron que Exxon y Alyeska habían hecho recortes de personal y de equipo necesarios para manejar los derrames. En esto, estaban siguiendo las instrucciones de Milton Friedman dirigidas a las empresas de hacer cualquier cosa que maximizara las utilidades.

Al observar en retrospectiva los esfuerzos de Exxon y Alyeska por limpiar el derrrame, es posible observar asimismo elementos de capacidad de respuesta social. Una vez que tuvo conocimiento del problema, Exxon inició una serie de decisiones *reactivas*. Admitió con celeridad su responsabilidad en el accidente y su respuesta de limpieza fue tan inmediata e integral como lo permitían las circunstancias.

A causa del mal tiempo, se demoró el transporte de los materiales necesarios y la utilización de dispersores químicos, mientras la confusión en la cadena de mando paralizó, en un principio, los esfuerzos para atacar el problema. Aún así, muchos expertos han exaltado a Exxon como una de las compañías de transporte de petróleo mas importantes en el mundo y la han exonerado de los más severos cargos de negligencia con base en que ninguna organización por sí sola habría sido capaz de responder en forma adecuada ante la magnitud del desastre del derrame del *Exxon Valdez*.

Exxon aduce que el accidente fue resultado de un error humano, una parte frustrante pero ineludible de la vida. Admitió de inmediato que Hazelwood debió estar en el puente en el momento en que encalló el buque, y más tarde afirmó que éste había sido el motivo de su despido (otra decisión reactiva). No obstante, Exxon argumentó que era imposible predecir el error de Hazelwood. Es cierto, la empresa estaba al tanto del problema alcohólico del capitán, pero tenía motivos para pensar que estaba bajo control. En este argumento, puede observarse que Exxon acataba un compromiso ético con un empleado que había intentado superar un problema personal. Además, Exxon con plena conciencia de que el problema de la bebida es muy común entre los marineros, había instituido una política de pruebas antidrogas al azar para desalentar su uso entre sus emplados. A su vez los empleados que se habían sometido a tratamientos antidrogas exitosos no pueden ocupar posiciones "delicadas en cuanto a la seguridad", política que afecta a cerca de 10% de las 20,000 plazas de Exxon. En este asunto, Exxon fue *proactiva*, se anticipó a las exigencias del futuro, en una acción que fue tanto proactiva como reactiva, las seis principales empresas petroleras de Estados Unidos formaron, en septiembre de 1990, la Corporación de Respuesta para Derrames Marinos para contribuir en la limpieza de derrames importantes de petróleo.

A pesar de todos estos esfuerzos, Exxon sufrió una inconmensurable pérdida de estimación pública. Sin duda, la empresa considera que ha sido injustamente castigada por un accidente trágico para el cual había tomado todas las medidas razonables de prevención y después gastó gran cantidad de energías y recursos en labores de limpieza. En la primavera de 1991, Exxon estimó que había gastado 2,550 millones de dólares en esfuerzos de limpieza, durante los veranos de 1989 y 1990, que sólo se interrumpieron debido al clima invernal.

En 1991, Exxon recibió otro golpe. Como parte de un arreglo civil y criminal por 1,000 millones de dólares, Exxon había ofrecido pagar una multa sin precedente de 100 millones de dólares para evitar cargos criminales. Si bien algunos grupos ecologistas influyentes consideraron esto como un avance en la dirección correcta, muchos pensaron que Exxon estaba saliendo del problema sin mayores dificultades. Sin duda, Lawrence Rawl, director de la empresa, le aseguró a los accionistas que el arreglo no afectaría las utilidades de la empresa, apoyando un análisis de Associated Press según el cual Exxon podía reducir al 50% el costo real del arreglo aprovechando sus ahorros fiscales y comprando una anualidad para realizar los pagos requeridos en un plazo de 10 años.

En respuesta a las correspondientes cartas de protesta, el juez de distrito de Estados Unidos rechazó la oferta de Exxon, afirmando que se negaba a transmitir

el mensaje de que era posible absorber multas similares a la antes citada como un costo de hacer negocios. (Ese mismo día, Exxon había anunciado que las utilidades del primer trimestre habían aumentado 75%.) Este veredicto, si bien fue satisfactorio para algunos, puso en entredicho la solución de las demandas civiles relacionadas; mucha gente expresó su disgusto y preocupación porque se interrumpieran los trabajos de limpieza a raíz de renegociaciones o litigios subsecuentes. Mientras tanto, en un movimiento proactivo por su propia cuenta el Congreso promulgó la Ley de Contaminación por Petróleo en 1990, estableció un fondo en fideicomiso de responsabilidad por derrames de petróleo y exigió que todos los buques tanque tuvieran doble casco. (Algunos expertos aducen que esta última medida habría reducido la virulencia del derrame del *Exxon Valdez*; otros argumentan que los cascos dobles de poco valen en un accidente serio.) Este incidente permite observar que si una empresa no enmienda su imagen pública, siempre estará a merced de una creciente reglamentación por parte del gobierno.

Fuente: Casey Burko, "Cleanup Worse Than Oil Spill, Expert Says," *Chicago Tribune*, 17 de septiembre de 1990, Sect. 1, p. 1; William C. Symonds et. al., "Is Business Bungling Its Battle With Booze?" *Business Week*, 25 de marzo de 1991, pp. 76-78; New York Times News Service,"Exxon: Spill Pay-out Wont Hurt Company," *Chicago Trihune*, Sect. 1, p. 16; Chicago Tribune Wire Service, "Exxon Fenalty Too Small, Judge Orders," Chicago Tribune, 25 de abril de 1991, Sect. 1, pp. 1, 18.

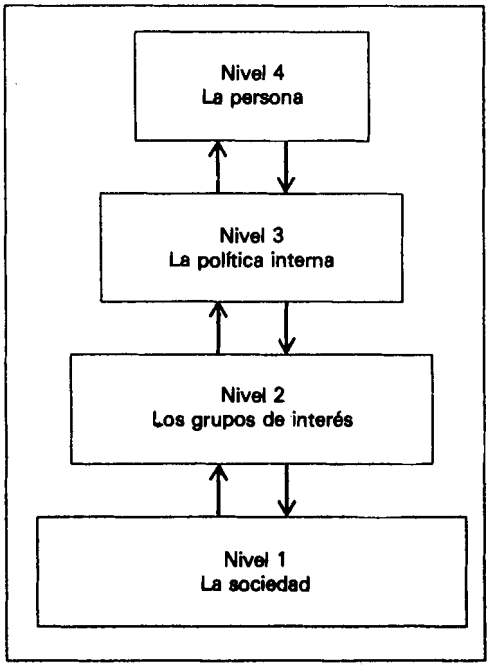
Cuatro niveles de planteamientos de orden ético en los negocios

No es posible eludir los aspectos de índole ética en las empresas al igual que no pueden omitirse en otras áreas de la vida. Gran parte de los aspectos éticos caen dentro de cuatro niveles que no son mutuamente excluyentes (véase la figura 4-2).

El primer nivel es el que *atañe a la sociedad.* En este nivel, se plantean, preguntas acerca de las instituciones básicas en una sociedad. El problema del "Apartheid" (segregación racial) en Sudáfrica, es un problema que atañe a la sociedad. ¿Acaso es ético tener un sistema social en el cual a un grupo étnico —sin duda la mayoría— se le niegan los derechos fundamentales?

Otro planteamiento moral que atañe a la sociedad hace referencia a los méritos del capitalismo. ¿Asigna el capitalismo los recursos en forma justa? ¿Qué función debe cumplir el gobierno como entidad normativa y reguladora del mercado? ¿Deben tolerarse las desigualdades marcadas en riqueza, posición social y poder?

FIGURA 4-2 Los cuatro niveles de los cuestionamientos éticos





Niveles de ética. Cuando un incendio destruyó en Nevada la fábrica de malvaviscos Kidd & Co., propiedad de una familia, su vicepresidente John Kidd (fotografía) y su hermano menor Charlie, decidieron pagarle a los 63 empleados mientras se reconstruía la planta, cumpliendo con una obligación ante los empleados y otros grupos de interés. En respuesta, los empleados hicieron trabajo comunitario. "¿Por qué he de pagarles para que se queden en casa?", preguntó John Kidd.

Por lo general, estos planteamientos del nivel que atañe a la sociedad son objeto de un debate continuo entre las principales instituciones a las que competen. Como administradores e individuos, cada uno de nosotros puede intentar conformar ese debate. Andrew Carnegie (y otros precursores teóricos de la responsabilidad social corporativa) trabajaron a este nivel al afirmar que la función debida de una empresa como la suya propia, U. S. Steel, consistía en aplicar los principios de caridad para brindar asistencia a los pobres y desposeídos de fortuna.

El segundo nivel de planteamientos de índole ética atañe a los grupos de interés, empleados, proveedores, consumidores, accionistas, tenedores de bonos y demás. Aquí, planteamos preguntas sobre cómo debe una empresa negociar con los grupos externos que son afectados por sus decisiones, y qué trato deben tener los grupos de interés con las empresas.

Abundan los asuntos de esta índole. La negociación interna es uno de ellos; otro es la obligación que corresponde a toda la empresa de informar a sus clientes acerca de los peligros potenciales que entraña la utilización de sus productos. ¿Qué obligaciones tiene una empresa con sus proveedores? ¿Con la comunidad dentro de la cual funciona? ¿Con sus accionistas? ¿Cómo es que debe intentarse dilucidar estos asuntos? Nótese que a este nivel, los planteamientos atañen a la política en las empresas. Los planteamientos que conciernen a los grupos de interés se refieren a las relaciones de una empresa con sus recursos clave. Todos los días, los administradores toman decisiones a este nivel.

El tercer nivel de índole moral puede denominarse como "política interna". A este nivel, hacemos preguntas en relación a la naturaleza de las relaciones de una empresa con sus empleados, tanto administradores como obreros. ¿Qué tipo de contrato es justo? ¿Cuáles son las obligaciones recíprocas de administradores y trabajadores? ¿Qué derechos corresponden a los empleados? Estas preguntas también influyen en el trabajo diario de un administrador. Los despidos, incentivos, normas de trabajo, motivación y liderazgo son todos categorías éticas que pertenecen al tercer nivel.

Por último, entramos al nivel "personal" de los aspectos éticos. En este cuarto nivel planteamos preguntas sobre cómo debe la gente tratar a sus semejantes dentro de una corporación. ¿Debemos ser honestos con los demás, sin importar las consecuencias? ¿Cuáles son nuestras obligaciones, como seres humanos y a la vez emplea-

APLICACIÓN DE ADMINISTRACIÓN

Código de conducta en J.C. Penney

J.C. Penney, es una de las muchas empresas que cuentan con códigos corporativos de conducta ética. Denominado "Conflictos de interés", este código pretende asegurar que los empleados de J.C. Penney (a los que llama "Socios") no hagan nada que "pueda obstaculizar, o parezca obstaculizar, la habilidad de un socio para desempeñar sus funciones dentro de la empresa o el ejercicio de su criterio de manera justa y libre de cualquier tipo de influencia".

Esta declaración de principios abarca obsequios, préstamos y diversiones que las personas que hacen negocios con ellos ofrecen a los empleados de J.C. Penney. En esta declaración, la empresa reconoce que los empleados "tienen derecho a conducir sus asuntos personales sin interferencia alguna", Sin embargo, la declaración señala también que la empresa debe estar al tanto de si acaso el comportamiento de sus empleados afecta sus propios intereses.

En primer lugar, debe hacerlo porque algunas de las cosas que sus empleados podrían llegar a realizar —por ejemplo, aceptar sobornos— son ilegales. Pero ¿en qué consiste un soborno? Suponga que una empresa que hace negocios con J.C. Penney invita a uno de los empleados de esta empresa a una espléndida y costosa comida. ¿Constituye esto un "soborno"?

En principio no, afirma la declaración de Penney, pues la asistencia a "eventos relacionados con los negocios, inclusive la aceptación de comidas u otras invitaciones. . . es una práctica de negocios normal y permisible". Penney, meramente lo hace del conocimiento de sus empleados para asegurar que "su valor y frecuencia no sean excesivos". Las cenas, los boletos para el teatro, los viajes para ir de cacería y otro tipo de esparcimiento en los negocios "pueden aceptarse sólo si al socio le resulta práctico corresponder". Si los empleados no están en posibilidad de responder, deben informar a sus supervisores sobre el problema.

La declaración de principios incluye diversos ejemplos de casos similares y la solución correcta para cada uno. Por ejemplo, suponga que otra empresa invita a un empleado de J.C. Penney para que asista a un seminario de dos días en un exclusivo centro turístico. El seminario es el evento comercial más importante del año dentro de la especialidad de la empleada, pero ella está imposibilitada para corresponder en forma práctica. Por tanto informa a su supervisor en relación al problema, quien debería decidir que asistiera, pues en ocasiones es "necesario o deseable que los socios estén actualizados en sus áreas de responsabilidad ante la compañía".

Fuente: Ronald Berenbeim, *Corporate Ethics* (Nueva York: The Conference Board, 1987), pp. 26-27.

dos que cumplen una función particular de trabajo, ante nuestros jefes, subordinados y colegas? Estos aspectos corresponden a las actividades cotidianas de la vida en cualquier organización. Detrás de ellos subyacen dos aspectos más extensos. ¿Tenemos derecho a tratar a la gente en función de nuestros fines personales? ¿Podemos evitarlo?

Los planteamientos de índole ética han de confrontarse a cualquier nivel de la actividad empresarial. La ética en los negocios atañe a las normas fundamentales del desempeño individual, en sociedad y en la empresa. Según han afirmado filósofos como Mark Pastin, nuestra conducta —a nivel individual, de empresa y de sociedad— implica normas fundamentales que ya hemos establecido.[26] "Formular lineamientos de ética" es difícil porque exige autocrítica de nuestras propias normas fundamentales y un propósito de mejorarlas.

■ *LAS HERRAMIENTAS DE LA ETICA*

De manera consciente o inconsciente, día con día, participamos en cierto tipo de razonamiento de carácter ético; para mejorar este razonamiento, es necesario analizarlo explícitamente y practicarlo todos los días. Las empresas no superarán las incertidumbres de índole moral que ahora prevalecen a menos que aprendan a considerar los aspectos de la ética en términos éticos.

El lenguaje de la ética

Algunas empresas como IBM, tienen una política de puertas abiertas y se exhorta a los empleados a que expresen sus problemas. Otras, como J.C. Penney, han expresado sus políticas relativas a los conflictos de interés. (Véase el recuadro Aplicación en la administración que lleva por título "Un código de conducta en J.C. Penney.") En la ética se utilizan términos que han brillado por su ausencia en gran parte de la teoría de la administración. Los términos clave en el lenguaje de la ética son *valores, derechos, obligaciones* y *relaciones.* Considerémoslos uno por uno.

valores Deseos relativamente permantes que al parecer son buenos en sí.

VALORES. Cuando se valora algo, se desea o se anhela que suceda. Los valores son deseos en cierto sentido permanentes que en sí parecen buenos, como la paz o la buena voluntad.

Los valores son respuestas a preguntas de "¿por qué?" Por ejemplo, ¿por qué lee este libro? Tal vez conteste que desea conocer que es la administración. ¿Por qué es importante?, para ser un mejor administrador ¿Por qué desea lograrlo? Para ser promovido y hacer dinero más rápido. ¿Por qué necesita más dinero? Para comprar una videograbadora. Estas preguntas se suceden sin cesar hasta llegar al punto en que ya no desea algo en lugar de otra cosa. En este momento, ha llegado al valor. Las empresas también tienen valores, como su tamaño o rentabilidad o el fabricar un producto de calidad.

derechos Demandas que facultan a una persona para emprender una acción en particular.

DERECHOS Y OBLIGACIONES. Un **derecho** es una demanda que le atribuye a una persona el "espacio" de acción. En términos más formales, este espacio podría denominarse la "esfera de autonomía" de una persona o, en términos más simples su libertad. Rara vez son absolutos los derechos; casi toda la gente afirmaría que el alcance de los derechos individuales está limitado por los de otras personas. Por lo general, se tiene derecho a expresar el modo de pensar con libertad, mientras no se viertan calumnias contra otras personas.

obligaciones La obligación de emprender acciones específicas o acatar y obedecer la ley.

Además, los derechos guardan correlación con las obligaciones. Siempre que a alguien le asiste un derecho, a otra persona le corresponde una obligación respecto a ese derecho. Una **obligación** implica emprender acciones específicas, por ejemplo para pagar impuestos, y acatar la ley en otros aspectos.

normas morales Normas de conducta que por lo general penetran como valores morales.

NORMAS MORALES. Las **normas morales** sirven de guía en situaciones en que entran en conflicto intereses distintos. Puede pensarse sobre las normas morales en términos de "factores decisivos", lineamientos que pueden dilucidar desacuerdos. Con frecuencia las normas morales, que son normas de conducta, se integran como valores morales.

RELACIONES. Todo ser humano está conectado con otros en un entramado de relaciones. Estas relaciones existen porque necesitamos de otros para apoyarnos mutuamente y así lograr nuestros objetivos. Desde la relación de un niño pequeño con sus padres hasta la relación de su administrador con un empleado, las relaciones son un aspecto penetrante de la vida moral. Constantemente decidimos cómo mantenerlas y alimentarlas. Estas decisiones reflejan nuestros valores y la inquietud que genera la ética.

La moralidad común

moralidad común La estructura de normas morales que rigen los problemas de ética de orden común.

La **moralidad común** es es el núcleo central de las nornas morales que rigen los problemas éticos comunes. Estas son las reglas con las que vivimos gran parte del tiempo. Examinemos en forma breve los principios de la moralidad común para ver cómo funciona.

SOSTENER LAS PROMESAS. La mayoría de la gente desea cierta seguridad de que otras personas harán lo que dice. Sin la simple convención de que las promesas se sostienen, en algún momento se interrumpiría la interacción social; sería imposible hacer negocios. Por tanto, cualquier teoría social afirma, en última instancia, que los seres

humanos deben sostener gran parte de sus promesas. El escándalo de la negociación interna fue de tal magnitud debido, en parte, a que aquellos que fueron sorprendidos prometieron no participar en actividades de ese tipo.

NO ACTUAR CON MALA VOLUNTAD. Entre otras cosas, los derechos y las obligaciones son una forma de prevenir los conflictos violentos. Si todo el tiempo hubiera que preocuparse de la seguridad física fundamental, estaríamos mucho menos dispuestos a confiar en otras personas y a participar con ellas en negociaciones más complejas donde pueden surgir disputas que requieren una solución. Por tanto, gran parte de las teorías sociales exigen que, casi todo el tiempo, una mayoría de la gente desista de lastimar a otros seres humanos.

Desde luego, hay excepciones: es permitido que la policía utilice la fuerza para someter a los criminales; se aceptan guerras que son consideradas justas; se permite que la gente se defienda a sí misma cuando es atacada sin motivo. No obstante, la moralidad exige evitar la violencia en la resolución de controversias.

AYUDA MUTUA. Los códigos de moralidad y moral regulan la conducta de las comunidades humanas que incluyen a individuos que persiguen los intereses del grupo así como sus propios intereses. Así como tenemos el deseo negativo de que estos individuos desistan de hacernos daño, tenemos un deseo positivo de recibir ayuda en caso de necesitarla. De este deseo se deduce el principio de que los individuos deben ayudarse entre sí cuando el costo de hacerlo no sea significativo.

RESPETO A LAS PERSONAS. La moralidad común tambien requiere, sobre todo, que consideremos a los demás como fines en sí, no como medios para lograr nuestros propios fines. Tratar a la gente como si fuera un fin, implica tomarlos en serio, aceptar sus intereses como legítimos y considerar sus deseos como algo importante.

RESPETO A LA PROPIEDAD. El principio anterior, a diferencia de los que le preceden, es controversial. Aún más controversial es el principio de que, por lo general, la mayoría de la gente debe obtener el consentimiento de otros antes de hacer uso de su propiedad. Si piensa que cualquier persona es dueña de su propio cuerpo, el respeto a la propiedad es un corolario del respeto al prójimo.

La moralidad de la asistencia

Teóricos recientes como Carol Gilligan y Nell Noddings han sostenido que la moralidad común –la de las normas y la justicia– es sólo una perspectiva del razonamiento relativo a la moralidad. Han sugerido un razonamiento que se conoce con el nombre de "la ética de la asistencia".[27] Con esto, están reaccionado ante teóricos del desarrollo moral como Lawrence Kohlberg, quien ha insinuado que hay siete etapas de razonamiento moral a través de las cuales los individuos evolucionan en forma normal a medida que pasan de la niñez a la madurez. Las mujeres, destaca, no parecen alcanzar las etapas "superiores" del razonamiento moral, muestran mayor interés en abstracciones como la justicia y las normas que pueden generalizarse.

Gilligan rechaza la conclusión de Kohlberg relativa a que las mujeres son inmaduras moralmente y aduce, por el contrario, que hay dos segmentos de teoría moral –la perspectiva de la "justicia" y la de la "asistencia"– y que la teoría de Kohlberg representa la perspectiva de justicia común en el sexo masculino. Esto no debe causar sorpresa alguna, dado que cuando Kohlberg desarrolló esta teoría sólo estudió a los hombres. Sin embargo, la perspectiva de asistencia es más común entre las mujeres.

La gente que funciona en base a la perspectiva de justicia enfatiza su individualidad respecto a los demás y la vida autónoma. Ven las soluciones de los problemas sociales como un equilibrio de derechos en competencia, de manera formal y abstracta. Por el contrario, la perspectiva de asistencia se caracteriza por una sensación de conexión con otras personas, por una vida de amor y afecto, y un punto de vista de que los problemas morales son generados por responsabilidades en conflicto, las cuales requieren un criterio contextual y narrativo.

Tabla 4.1 Diferencias clave entre las perspectivas de justicia y de asistencia

	Justicia	Asistencia
Orientación	Independencia; autonomía	Apego; interdependencia
Modo de pensar	Formal; abstracta	Contextual: narrativa
Concepto de moralidad	Equidad; igualdad; Prevalencia de la individualidad: "Lógica formal de la equidad"	Afecto; responsabilidad Prevalencia de la relación "Lógica psicológica de las relaciones"
	Independencia justificada por la ética de los derechos	Apego requerido por la ética o el afecto
Solución de problemas	Equilibrio de los derechos; adjudicación controvertida	Comunicación; protección de las relaciones
Responsabilidad	Límites a la agresión y protección de los derechos	Extensión del afecto y alimentar las relaciones
Imágenes de violencia	Cercanía	Aislamiento
Metáfora de las relaciones	Jerarquía o equilibrio	Red o entramado

Fuente: Rebeca Villa, Andrew Wicks y R. Edward Freeman, "A note on the Ethics of Caring", (Charlottesville; The Darden School, UVA-E-068. 1990).

Las personas que prefieren la perspectiva de justicia temen establecer los lazos afectivos con sus semejantes; desean proteger los derechos que preservan la individualidad. Por otro lado, la perspectiva del afecto expresa temores de que la moralidad de los derechos y la no interferencia validan la indiferencia y el desapego. La gente que acepta la perspectiva de justicia critica la perspectiva del afecto porque es inconcluyente, ambigua e inconsistente en vista de su énfasis condicional. Aquellos que funcionan en base a la perspectiva del afecto ven la orientación hacia la justicia como insensible, exenta de emociones y temerosa del compromiso. Las diferencias principales entre estas dos perspectivas se resumen en la tabla 4-1.

Es importante percibir que ambas perspectivas existen y que tal vez algun día una teoría más integral incorporará las dos posiciones. Por ahora, debemos asegurarnos de trabajar con intensidad para comprender a personas que tienen una perspectiva distinta a la nuestra, e intentar llegar a soluciones satisfactorias para ambas partes.[28]

Cómo aplicar la ética

Al igual que cualquier otra institución u organización —quizá más aún— las empresas modernas establecen ciertas reglas que pueden entrar en conflicto con las normas de la moralidad común. Por ejemplo, invocar el principio de la ayuda mutua para ayudar a otra persona que necesita ayuda puede generar disgusto en los gerentes de la empresa si la entidad en problemas es un competidor. Es necesario saber cómo aplicar los principios de la moralidad común y el lenguaje de la ética a las situaciones de negocios.

Consideremos uno de los sucesos recientes más importantes en el ámbito empresarial. El primero de junio de 1984, la que hasta entonces había sido la empresa más importante del mundo dejó de existir. La AT&T (Compañia estadounidense de teléfonos y telégrafos), se dividió en ocho empresas multimillonarias independientes que operaban teléfonos.

¿Por qué? Dos años antes, AT&T y el Departamento de Justicia de Estados Unidos habían firmado un acuerdo conjunto, por medio del cual el gobierno aceptaba desistirse de su demanda legal antimonopolio contra la empresa y permitir que AT&T compitiera en la industria, relativamente poco regulada, de las computadoras. En reciprocidad, AT&T aceptó terminar con su amplia red de distribución y su empresa local de teléfonos, siete compañías de Bell System que estaban funcionando.

Ejemplo 4-1 Doce preguntas para examinar la ética de una decisión de negocios

1. ¿Ha definido el problema con precisión?
2. ¿De qué manera definiría el problema si estuviera al otro lado de la barrera?
3. En primer lugar, ¿cómo surgió esta situación?
4. ¿A quién y a qué debe ser leal como persona y como integrante de una empresa?
5. ¿Qué es lo que pretende al tomar esta decisión?
6. ¿De qué manera se compara esta decisión con los resultados probables?
7. ¿A quién perjudicará su decisión o acción?
8. ¿Puede analizar el problema con las partes afectadas antes que tome su decisión?
9. ¿Confía en que su decisión será igual de válida al transcurrir el tiempo que ahora?
10. ¿Podría divulgar sin reservas su decisión o acción ante su jefe, el director general, el consejo directivo, su familia y la sociedad como un todo?
11. ¿Cuál es el potencial simbólico de su acción si es comprendida? ¿Si se malinterpreta?
12. ¿Bajo que circunstancias aceptaría hacer excepciones en su posición?

Fuente: Laura L. Nash, "Ethics Without the Sermon," *Harvard Business Review* 59 (noviembre-diciembre 1981): 78-90.

El futuro de la AT&T era incierto. Miles de millones de dólares estaban en juego. Pero había aspectos todavía más importantes. Más de un millón de personas trabajaban para AT&T. Comunidades locales a lo largo de Estados Unidos dependían, en gran parte, de esta fuente de empleo como base. Numerosas compañías mas pequeñas dependían de sus ventas a AT&T. Decenas de millones de personas en Estados Unidos y en el extranjero eran sus clientes: contaba con más de tres millones de accionistas. Mucha gente esperaba que la AT&T proporcionara desde servicio telefónico económico hasta empleo para toda la vida.

La desincorporación de AT&T era un asunto de ética porque distribuyó perjuicios y beneficios entre diversos grupos con una participación en la decisión. Supóngase que Charles Brown, en aquella época director financiero de AT&T, haya optado por utilizar el lenguaje de la ética al tomar la decisión. Con el afán de simplificar, supóngase que el señor Brown tenía sólo dos opciones: continuar el pleito con el Departamento de Justicia, o bien, aceptar la desincorporación. Entonces el señor Brown habrá tenido que responder a cuatro planteamientos. (Desde luego éstas no son todas la preguntas que pueden hacerse. Para otro conjunto de preguntas véase el ejemplo 4-1.)

En primer lugar, el señor Brown debió determinar a quién afectaría su decisión, por ejemplo accionistas, clientes, el gobierno, proveedores, las comunidades locales, y competidores. Tuvo que esforzarse, asimismo, por considerar estos grupos como conglomerados de gente de carne y hueso, no como una mera masa informe.

Segundo, el señor Brown debió saber en qué forma afectaría su decisión a la gente que integraba cada grupo. Las dos alternativas podían rendir resultados distintos. Si AT&T decidía continuar con su pleito con el Departamento de Justicia, el resultado sería poco claro. Si prevaleciera la posición de AT&T, sus accionistas, empleados, clientes, provedores, competidores, el gobierno y las comunidades locales donde opera experimentarían "un negocio sin cambios". Si prevaleciera la postura del departameto de justicia, cambiaría la asignación actual de perjuicios y beneficios, y sería diferente para los distintos grupos.

Tercero, el señor Brown necesitaría conocer los intereses y deseos de cada grupo. Identificar los derechos de cada grupo. A los accionistas corresponden derechos porque han arriesgado su capital y, en concecuencia, están facultados para obtener utilidades; los empleados tienen derecho a lo que consideraban como un derecho virtual al empleo de por vida en AT&T, una expectativa que la empresa promueve; los consumidores piensan que tienen derecho a un servicio económico y de calidad que por tanto tiempo ha prestado la empresa.

Por último, el señor Brown tuvo que decidir qué normas utilizar y qué relaciones debía mantener para tomar su decisión. Podía comenzar por analizar las normas o reglas que aceptaba cada grupo de interés. Tradicionalmente, la administración ha afir-

mado su opinión relativa a que debe maximizar la riqueza de los accionistas. Brown podía asimismo considerar la decisión desde la perspectiva de otros grupos de interés, y debía estar preparado ante la probabilidad de que estos diversos puntos de vista entrarán en conflicto. Cualquiera que sean las normas que el señor Brown decida utilizar, asignará perjuicios y beneficios entre los diversos grupos de interés.

Institucionalización de la ética

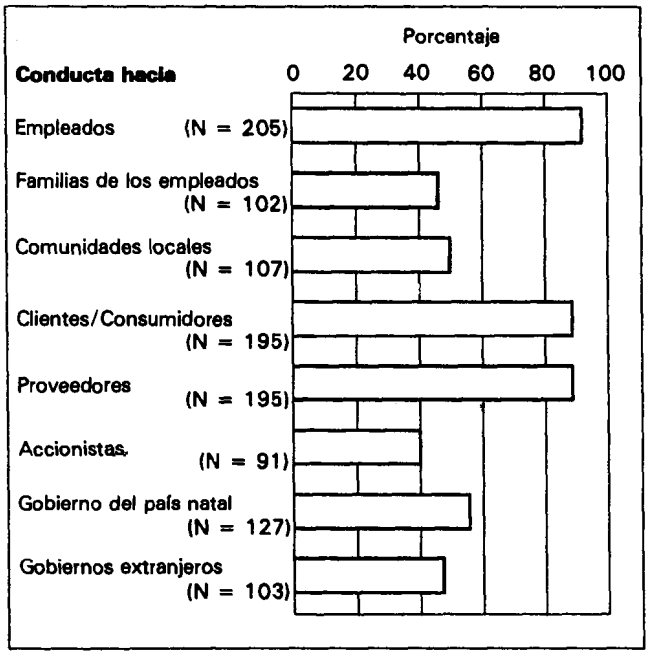
El señor Brown y otros directores financieros no tienen que afrontar estos planteamientos por sí solos. Por el contrario, pueden institucionalizar los procesos de toma de decisiones éticas asegurando que cada decisión de orden moral se integre con las decisiones previas. Hay diversos métodos para institucionalizar la política de la ética, inclusive códigos de conducta corporativa, comités de ética, oficinas de fiscalía de derechos humanos (ombudsman), comités judiciales, programas de capacitación en ética y **auditoría sociales.**

auditoría social Un informe o reporte que describe las actividades de una empresa en una área determinada, como la protección del medio ambiente, la seguridad en el lugar de trabajo o la intervención de la sociedad.

Una encuesta determinó que más de 90% de las empresas que han intentado institucionalizar la ética han creado códigos de ética que requieren, y a la vez, prohíben, ciertas prácticas específicas. Si bien en realidad no más de 11% de esas empresas exhiben sus códigos en oficinas y fábricas, gran parte de ellas despedirán o le llamarán la atención a los empleados que, de manera intencional, violen esos códigos.[29] Para observar un código que se ha convertido en modelo —en especial a consecuencia del trauma que ha causado a las empresas la alteración del Tylenol— véase el recuadro titulado "El Credo" de Johnson & Johnson.

Aunque otra encuesta reporta que "los códigos tienen un efecto limitado en la determinación de conducta indebida que se perpetra de manera intencional", muchas empresas sienten que los códigos de ética notifican a los empleados que las decisiones en las empresas deben tomar en cuenta consideraciones de índole ética así como las de orden económico. "Más importante aún", concluye el estudio, los códigos de conducta le recuerdan a los empleados que "la empresa está comprometida por completo con el establecimiento de sus normas y le pide a su fuerza de trabajo que las

FIGURA 4-3 Grupos a los que se aplican los códigos de ética corporativa (encuesta en 225 empresas)
Fuente: Ronald Berenbeim, *Corporate Ethics* (Nueva York: The Conference Board, 1987), p. 15.



ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

La esencia de "El Credo" en Johnson & Johnson

En sus inicios, cuando se especializaba en talco para bebés y productos para hacer vendajes, Johnson & Johnson, era una organización muy centralizada. Ahora, está tan diversificada, opera más de 160 sucursales en más de 50 países, como altamente descentralizada. El proceso de descentralización se inició bajo el régimen del general Robert Wood Johnson, hijo de uno de los tres fundadores de la empresa, que tomó bajo su cargo la empresa en 1932, y en la actualidad, cada empresa cuenta con un presidente o director administrativo quien reporta ante un grupo de directivos de la empresa pero que, por lo general, administra su empresa particular con cierto grado de independencia. Como la estructura descentralizada de Johnson & Johnson depende en gran parte de la autonomía y de la toma de decisiones individuales, la empresa estableció, en 1945, un "credo", no sólo para asegurar su dedicación total a la calidad en el producto, sino también para fomentar el compromiso personal con las metas de una organización cuya estructura dista mucho de ser rígida. "El Credo", afirma el director James Burke, "es nuestro común denominador."[11]

Nuestro credo

- Creemos que nuestra responsabilidad primordial es hacia los doctores, enfermeras y pacientes, ante las madres y el resto de las personas que hacen uso de nuestros productos y servicios.
- Todo lo que hagamos para satisfacer sus necesidades debe ser de alta calidad.
- Constantemente debemos buscar abatir costos para mantener precios razonables.
- Los pedidos de los clientes deben surtirse con prontitud y precisión.
- Nuestros proveedores y distribuidores deben tener oportunidad de obtener una utilidad justa.
- Somos responsables ante nuestros empleados, los hombres y mujeres que trabajan con nosotros en todo el mundo.
- Toda persona debe ser considerada como un ente individual.
- Debemos respetar su dignidad y reconocer sus logros.
- Merecen gozar de seguridad en sus empleos.
- La retribución debe ser justa y equitativa, y las condiciones de trabajo han de ser limpias, ordenadas y seguras.
- Los empleados deben tener libertad para hacer sugerencias y expresar su inconformidad.
- Debe existir una igualdad en la oportunidad de empleo, desarrollo y progreso para aquellos que están capacitados.
- Debemos propugnar por una administración competente, y sus acciones deben ser justas y apegadas a la ética.
- Somos responsables ante las comunidades en que vivimos y trabajamos así como ante la comunidad mundial.
- Debemos ser buenos ciudadanos, apoyar a las instituciones caritativas y de beneficencia y pagar nuestra parte correspondiente y justa de impuestos.
- Debemos promover mejorías en el ámbito cívico, en la salud y en la educación.
- Debemos conservar en buenas condiciones la propiedad que tenemos el privilegio de utilizar, preservar el medio ambiente y los recursos naturales.
- Nuestra responsabilidad primordial es ante nuestros accionistas.
- La empresa debe generar utilidades significativas.
- Habremos de experimentar con ideas nuevas.
- La investigación debe ser continua, habremos de desarrollar programas innovadores y pagaremos por los errores.
- Deberán adquirirse nuevos equipos, se construirán instalaciones nuevas y se lanzarán nuevos productos.
- Se crearán reservas como prevención para tiempos adversos.
- Cuando nuestro desempeño sea acorde con estos principios, los accionistas obtendrán una justa retribución.

Fuente: Laura L. Nash Associates, Cambridge Massachussets, "Johnson & Johnson Credo," in James Keogh ed., *Corporate Ethics: A Prime Business Asset* (Nueva York: The Business Roundtable, 1988), pp. 77-104.

incorpore a sus labores cotidianas."[50] La figura 4-3 indica los grupos a los que se aplican los códigos de ética corporativa.

Muchas empresas que pretenden institucionalizar la política de la ética han creado organizaciones específicas para hacer valer esa política. Más del 40% de esas

empresas han establecido también programas para enseñarle a sus empleados cómo enfrentar los problemas morales en las empresas; 18% han establecido comités de ética; 3% han designado un mediador (ombudsman), un funcionario que investiga decisiones desde un punto de vista ético; y 3% cuentan con departamentos jurídicos que deciden sobre cuestiones de ética.[31] A menudo, los programas de capacitación en ética incluyen programas de debate y talleres en los que los empleados disciernen problemas hipotéticos de índole moral. Las empresas participantes reportan que "el toma y daca de estos programas contribuye a sensibilizar a los empleados sobre asuntos de índole ética, acrecientan y profundizan el conocimiento de los empleados acerca de los lineamientos de los códigos y enfatizan el compromiso de la empresa con sus principios éticos."[32]

■ *EL DESAFIO DEL RELATIVISMO*

Por último debemos enfrentrar el desafío que el relativismo plantea a la teoría moral en general. Hay muchas versiones de relativismo moral; no obstante, todas sostienen que no es posible decidir qué es correcto y qué incorrecto, qué es bueno y qué es malo, en forma racional.

Al parecer, el relativismo moral implica que, como lo correcto, y lo incorrecto son relativos para quienquiera que tome las decisiones, sólo existem respùestas individuales a cualquier asunto de orden moral. Sugiere asimismo que un argumento moral constructivo es imposible, pues cada persona hará lo que considere correcto para sí. Aunque podríamos divagar acerca de problemas morales, no se dispone de certeza alguna para decidir que una decisión es mejor que otra en términos de moral.

Relativismo ingenuo

relativismo ingenuo La idea de que los seres humanos son en sí el estándar en base al cual han de juzgarse sus acciones.

Tal vez la forma más difundida de relativismo moral podría denominarse como **relativismo ingenuo** la idea de que los seres humanos son ellos mismos la medida con que sus acciones deben ser juzgadas. El relativista ingenuo piensa que como las decisiones de ética son personales, importantes y complejas, sólo es relevante la opinión de la persona que toma la decisión.

Sin embargo, de la naturaleza personal y seria de la moralidad no se sigue que no seamos capaces de razonar acerca de ella, sino todo lo contrario. Precisamente porque la moralidad es tan fundamental en la vida, debemos esforzarnos por pensar sobre este asunto, y para ello necesitamos de la ayuda de otras personas que están inmersas en el proceso del razonamiento moral. Si rechazamos la idea de que los principios morales de alguien deben sujetarse al escrutinio y la crítica, ¿quién está capacitado para hacer elecciones de orden moral? Si no hay parámetros para decidir si una decisión moral es mejor que otra, ¿cómo puede pensarse que la moralidad es importante?

La tolerancia hacia el prójimo es necesaria y buena, pero el relativismo ingenuo lleva la tolerancia demasiado lejos. A menudo, entre la gente surgen desacuerdos sobre cuestiones de orden moral, pero entonces no debe llegarse a la conclusión de que no puede existir razón para todo lo que hagamos o que una acción siempre es tan buena como otras. Por el contrario, debemos discernir, pues de no hacerlo habremos admitido la derrota ante nuestra propia vida. Por otra parte, la tolerancia del relativista ingenuo ante todos los puntos de vista es una contradicción dado que, en sí, "Siempre debemos ser tolerantes" es una opinión absoluta.

Aún resta un argumento más firme en contra del relativismo ingenuo. Al insistir en que la prueba moral de cualquier acción es si acaso la entidad cree que es correcta, el relativismo moral nos dice que no es necesario verificar el *contenido de una acción particular*; sólo es necesario determinar si la entidad está de acuerdo con sus principios. Por tanto, cualquier juicio acerca de una acción emprendida sobre de asuntos como el aborto, el infanticidio, las libertades civiles, y la pena capital queda necesariamente invalidado.

El verdadero error del relativismo ingenuo es su laxitud. No es un principio, por el contrario, es una excusa para no tener principios. Es difícil poner en orden hechos

y en laborar teorías acerca de muchos planteamientos de orden ético, y el relativista ingenuo prefiere no molestarse. Esa laxitud moral equivale a un precio. Exige ceder ante la esperanza de vivir en un mundo mejor o convertirse en un mejor ser humano.

El relativismo cultural

relativismo cultural La idea de que la moralidad es relativa a una cultura, sociedad o comunidad en particular.

Una segunda forma de relativismo moral, **el relativismo cultural,** sostiene que la moralidad es relativa en culturas, sociedades o comunidades. Afirma además que no existen parámetros o estándares que nos ayuden a *juzgar* la moralidad de una cultura particular, y lo máximo que cualquiera puede esperar es *comprender* los códigos morales y las costumbres de una sociedad determinada.

El relativismo cultural nos impele a intentar comprender, por ejemplo, la moralidad de Sudáfrica o la de la antigua Unión Soviética, pero no a juzgarlas. Si los miembros de cualquier sociedad comparten normas y costumbres, ¿qué derecho nos asiste para criticarlos desde una posición externa? ¿Por qué deben estar obligados sudafricanos y soviéticos a aceptar nuestros preceptos de moralidad?

Las implicaciones del relativismo moral en los negocios son vastas, puesto que cada vez más empresas operan, hoy en día, en un mercado global, con empleados que mantienen alianzas con muy diversas naciones, razas y credos. Los administradores que tienen que hacer negocios en lugares tan disímbolos como Japón, Corea, Arabia Saudita, Francia, México, China y Brasil enfrentan una amplia gama de normas culturales, desde modales singulares en la mesa, hasta religiones y principios morales diferentes.

Si los relativistas morales están en lo cierto, la búsqueda de la moral en los negocios ha llegado a su fin. Los administradores están meramente obligados a acatar las costumbres, códigos y leyes locales. Pero, ¿están en lo correcto los relativistas morales? ¿Pueden los administradores estadounidenses tratar a las mujeres con los mismos preceptos éticos con que lo hacen los saudiárabes sin cuestionarse? ¿Pueden los administradores estadounidenses en Sudáfrica adoptar las políticas de la minoría blanca sin reservas? (Véase el recuadro sobre Administración internacional.) O bien, considere la República Popular China. ¿Debe una corporación que ahí opera aceptar la negociación de las libertades políticas fundamentales? ¿Qué sucede si las empresas quedan atrapadas entre los requerimientos y los sistemas legales de dos naciones distintas? Por ejemplo, en cierta ocasión el gobierno de Francia le ordenó a una subsidiaria de la empresa Dresser Industries establecida en Estados Unidos que vendiera material a la Unión Soviética para un oleoducto que la conectaría con Europa Occidental siendo que el gobierno estadounidense prohibía que Dresser y todas sus subsidiarias le vendieran esos materiales a la antigua Unión Soviética.[33]

Cuando las empresas quedan atrapadas entre exigencias morales y legales de más de una cultura, el único consejo que puede ofrecer un relativista moral es: haz lo que te plazca, porque de cualquier forma violarás los lineamientos legales. Lejos de ayudar a Dresser para resolver una situación complicada, el relativismo moral sólo confirmará el hecho de que la empresa no tiene alternativa alguna.

El segundo problema con el relativismo moral consiste en que casi todas las culturas son muy diferentes. Por ejemplo, en Sudáfrica, ¿qué normas morales deben acatarse, las de la minoría blanca o las de la mayoría negra? Es demasiado fácil aceptar normas que son meramente los principios de la élite de una sociedad, principios que bien pueden ser no más que una excusa para que el fuerte oprima al débil.

Una semilla de verdad

El relativismo representa el reconocimiento de que el raciocinio humano es incapaz de resolver el más importante de los planteamientos: ¿Cómo debemos vivir en cuanto que seres humanos? Afirma, por el contrario que debemos vivir como lo hacemos. En los negocios, donde a menudo se consideran las decisiones de índole ética como independientes de las decisiones de negocios, el relativismo evitará que intentemos encontrar principios morales consistentes que coadyuven a resolver los proble-

ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

Los principios de Sullivan en Sudáfrica

En un esfuerzo por cambiar las prácticas empresariales en Sudáfrica, un ministro de raza negra de Filadelfia, el reverendo Leon Sullivan, estableció una serie de principios que servirán de guía a las empresas de Estados Unidos que hacen negocios en Sudáfrica. Después, Sullivan, miembro del consejo directivo de la General Motors, realizó gestiones para que las corporaciones firmaran la declaración de principios e informaran de los avances logrados en su implantación. Casi todas las empresas estadounidenses importantes firmaron un documento por medio del cual se comprometían a acatar los principios. Los seis principios de Sullivan son:

- ❑ *Principio 1* No permitir la segregación racial en ninguna de las instalaciones de comedor, descanso, vestidores o trabajo.
- ❑ *Principio 2* Practicar la igualdad y la justicia en el trabajo para todos los empleados.
- ❑ *Principio 3* Mismo salario para todos los empleados que desempeñen el mismo trabajo o uno similar durante el mismo período.
- ❑ *Principio 4* Inicio y desarrollo de programas de capacitación que prepararán a un número significativo de personas de raza negra, de color y asiática para desempeñar trabajos de supervisión, administración, técnicos y de oficina.
- ❑ *Principio 5* Incrementar el número de personas de color, de raza negra y asiática que ocupan puestos administrativos y de supervisión.
- ❑ *Principio 6* Mejorar la calidad de vida de los empleados fuera del ámbito laboral, en áreas como vivienda, transporte, educación escolar, instalaciones de esparcimiento y salud.

Tan innocuos como pudieran parecernos, estos principios generaron controversias. Por otro lado, exigen que las empresas desobedezcan las leyes de Sudáfrica. A su vez, críticos como el obispo Desmond Tutu afirman que tales principios no llegan tan lejos como debieran.

El reverendo Sullivan repudió sus principios cuando la controversia sobre el despojo que perpetraban las empresas en Sudáfrica se convirtió en un asunto álgido, al admitir que si bien sus principios habían contribuido a mejorar la vida de algunos negros en Sudáfrica, no habían provocado cambios con la rapidez requerida.



El reverendo Leon Sullivan

Si bien el reverendo Sullivan dejó de apoyar las sanciones económicas, el líder político negro Nelson Mandela no lo ha hecho. Mandela no cesó en su propósito a pesar que salió libre de la prisión, y de que se abrió el diálogo entre el Congreso Nacional Africano (NSC, por sus siglas en inglés), un grupo nacionalista, y el gobierno sudafricano, ni ante las declaraciones del presidente de Sudáfrica, F. W. de Klerk, en relación a que el *Apartheid* puede abolirse en forma pacífica. Por el contrario, piensa que las reformas han sido escasas y muy lentas. Durante giras recientes por Estados Unidos e Inglaterra, Mandela expresó con elocuencia su oposición al relajamiento de las sanciones económicas, sostuvo que representan una necesidad vital para generar presión suficiente y abolir el sistema de segregación racial o *Apartheid.*

Fuentes: Jonathan Kapstein et al., "South Africa: The Squeeze Is On," *Business Week,* 11 de septiembre de 1989, pp. 44-48.

Caso de Estudio 1

CONCLUSION

El *Exxon Valdez:* la responsabilidad de las corporaciones y el medio ambiente

¿En qué forma pueden los recursos de la ética servir como guía a los ejecutivos de Exxon para discernir su propia responsabilidad y evaluar sus políticas de transporte de petróleo y de respuesta en caso de derrames? ¿Quién y cómo resultará afectado por las decisiones que tomen? ¿Quién debe intervenir en la toma de estas decisiones? ¿Qué parámetros o normas deben utilizar los ejecutivos de Exxon para tomar sus decisiones?

La guía que la ética nos ofrece es muy similar a un camino en un mapa. La ética representa una base útil, tal vez hasta indispensable, para actuar, pero debe utilizarse con espíritu crítico, prestando atención constante a los contextos en los cuales se utiliza. En el caso que nos atañe, resulta crucial que Exxon analice de nuevo sus compromisos y proceda a atender aquellos valores y su demostración en las prácticas empresariales cotidianas. ■

mas en las empresas. Nos imposibilita asimismo para resolver exigencias morales en conflicto en términos satisfactorios. El precio que debe pagarse por esta teoría es excesivo.

El relativismo advierte que el nuestro es un mundo muy grande y demasiado complejo en el cual habremos de ser tolerantes ante la diversidad. En apego a la verdad, un nivel adecuado de tolerancia constituye una verdadera virtud, no obstante, si se lleva a los extremos la tolerancia puede significar una excusa para negarse a establecer juicios de carácter imperativo. ¿Debemos mostrarnos tolerantes ante el régimen de minoría blanca de Sudáfrica? ¿Debemos ser tolerantes con el régimen de China? ¿Debemos mostrar la misma tolerancia ante los dos? Hablando en términos estrictos, el relativismo exige que la respuesta sea positiva en todos los casos; plantea que debe omitirse el ejercicio de un juicio razonado.

Para comportarse de acuerdo a los lineamientos de la moral, debemos creer, desde luego, que estamos actuando en forma correcta, pero que la fe no es una condición *suficiente* para la moralidad. Debemos tomar en cuenta también a la comunidad de hombres cuyas vidas pueden cambiar en función de nuestro modo de actuar, y aquí, en la interrelación entre los individuos y la comunidad, yace la semilla de la verdad en el relativismo.

La noción de una comunidad humana extensa es importante, pues nos proporciona las instituciones que hacen que el relativismo sea atractivo, así como la intuición que la invalida como teoría. Las comunidades humanas dan origen a la comunicación. Sin una comunidad, el propio lenguaje sería imposible. De hecho, todos debemos comunicarnos a través de algún idioma, literalmente debemos hablar el mismo. Hablar el mismo lenguaje significa compartir experiencias del mismo tipo, vivir juntos con un sentido de solidaridad. Debemos conocer el uso aceptado y correcto de las palabras, de lo contrario no podemos establecer comunicación. Si compartimos el mismo tipo de experiencias —por ejemplo, la de aprender un idioma, o disfrutar de los lazos familiares y del trabajo fructífero— tenemos una base común desde la cual buscar principios. Si carecemos de bases para la comunicación, no habrá razón alguna para la moralidad ni los principios morales excepto como un medio para codificar nuestros preceptos acerca de nuestras obligaciones hacia las "personas" con las que no tenemos comunicación.

Suponga que encontramos una sociedad extraña y que todos los intentos para comunicarse con ella fallan. Si, no obstante, pudiésemos inferir que los extraños son criaturas vivientes tal vez continuaríamos con nuestros esfuerzos por comunicarnos. Si no existiera la posibilidad de hacer esa inferencia tendríamos, si acaso, muy poco en común con los extraños, y no habría bases para establecer comunicación. En gran parte consideraríamos a los extraños en la misma forma que a las piedras y los árboles; la moralidad sería irrelevante.

Si bien dos estructuras, una de normas culturales y un sistema legal, consistentes y coherentes, pueden justificarse de manera similar, una investigación más a fondo puede aclarar algunas de las cuestiones clave en disputa y encontrar similitudes importantes donde alguna vez sólo se percibían diferencias. Por ejemplo, ¿qué pasa por lo general cuando dos científicos o dos escuelas de pensamiento proponen hipótesis opuestas? El hecho de que dos hipótesis puedan ser al mismo tiempo conflictivas y sensibles sugiere la necesidad de una investigación más profunda para resolver el conflicto. Una teoría moral debería funcionar de la misma manera. Al igual que el resto de las teorías, sería siempre incompleta y falible, y, por tanto, surgirá la necesidad de una nueva teoría. No obstante, esa necesidad es un argumento para continuar investigando, no para darse por vencido.

■ *RESUMEN*

Desde la depresión de los años treinta, las prácticas de las empresas son objeto de un escrutinio cada vez mayor. Hoy en día, la mayoría de la gente cree que los administradores tienen una responsabilidad ante la sociedad así como ante sus empleados.

La afirmación clásica de la responsabilidad social corporativa fue creada por Andrew Carnegie en *The Gospel of Wealth* (1899), El "evangelio" de Carnegie estaba basado en el principio de caridad (los miembros más afortunados de la sociedad están obligados a ayudar a los menos afortunados) y el principio de tutoraje (los ricos son el resguardo de la riqueza y la propiedad pública). Carnegie fue un filántropo destacado y su filosofía inspiró un interés por la responsabilidad social corporativa entre los años treinta y los sesenta. Las fallas del evangelio de Carnegie consistieron en que preservó el *status quo* y protegió a las empresas de presiones de otra índole, y que el término *responsabilidad social* era tan vago que dejaba mucho a la discreción personal.

En los años sesenta, el economista Milton Friedman evaluó que la única responsabilidad social de una empresa era maximizar las utilidades dentro de los límites de la ley. La contribución de una empresa al bienestar general debiera ser la producción eficiente de bienes y servicios. Los problemas sociales debían dejarse a los individuos a quienes correspondieran y a las entidades gubernamentales.

Ya desde los años cincuenta, pero en especial durante los sesenta, otros críticos empezaron a considerar las carencias de la responsabilidad social corporativa y propusieron sustituirla con el concepto de capacidad de respuesta social corporativa. A un nivel micro, el análisis significaba instruir a las empresas cómo incrementar su capacidad de respuesta ante la sociedad. El análisis a nivel macro suponía que la regulación por parte del gobierno y la opinión pública afectaban a las decisiones de las empresas, las cuales deben crearse con estas consideraciones en mente.

Sin embargo, los modelos de capacidad de respuesta social no eran capaces de proporcionar lineamientos prácticos para elegir un valor en lugar de otro. Esta deficiencia, junto con el interés público por "la crisis de la ética", ha instado a los académicos de la administración a enfocarse hacia la ética en los negocios y las empresas, el estudio de la forma en que afectan a otros las decisiones de las empresas.Gran parte de los planteamientos de índole ética existen en uno de cuatro niveles: sociedad, grupos de interés, política interna o a nivel personal.

Para profundizar en el razonamiento acerca de la ética, es necesario conocer el lenguaje de la ética, inclusive términos como *valores, derechos* y *obligaciones, normas morales* y *relaciones*. Asimismo, es imperativo conocer los fundamentos básicos de la moralidad común, que van desde sostener las promesas hasta el respeto a la propiedad ajena. A su vez, es necesario saber apreciar la diferencia entre la perspectiva de justicia que por lo general utilizan los hombres y la perspectiva del afecto que por lo general anteponen las mujeres cuando toman decisiones de orden moral.

Para aplicar la ética, los administradores han de ponderar sus opciones en función de su impacto sobre los diversos grupos de interés. Para simplificar la toma de decisiones éticas los administradores pueden institucionalizar la ética a través de la elaboración de códigos corporativos de conducta y la formación de comités de ética, o bien, impartiendo cursos de capacitación en ética y llevando a cabo auditorías sociales.

Asimismo, los administradores deben advertir y evitar las tentaciones del relativismo ingenuo —la idea de que los propios seres humanos son el parámetro en base al cual deben ser juzgados— y de relativismo cultural —el concepto de que la moralidad es relativa en una cultura particular. La contribución principal del relativismo al debate relativo a la ética en las empresas consiste en que hace recordar la interacción entre los individuos y la comunidad, un requisito básico para el pensamiento ético.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. Explique los fundamentos de *The Gospel of Wealth* (El Evangelio de la Riqueza) de Andrew Carnegie.
2. ¿De qué críticas ha sido objeto el concepto de responsabilidad social corporativa de Andrew Carnegie?
3. ¿Según Friedman, cuál es la principal responsabilidad social de una corporación? ¿Por qué piensa que es así?
4. ¿En que difieren los conceptos de Friedman de los de Carnegie?
5. Describa los modelos principales de la capacidad de respuesta social corporativa.
6. ¿Cuál es la falla principal de los modelos de capacidad de respuesta social corporativa?
7. ¿Cuál es la diferencia entre *responsabilidad social y ética en los negocios y las empresas*?
8. Defina los términos clave que debe ser capaz de utilizar al analizar planteamientos de índole ética y elabore una lista de ellos.
9. ¿Cuáles son los fundamentos básicos de la moralidad común?
10. Explique las diferencias entre las perspectivas de "justicia" y de "afecto" en el razonamiento de orden ético.
11. ¿Qué debe considerar un administrador al aplicar la ética?
12. ¿Cómo puede un administrador institucionalizar la ética?
13. ¿Por qué significa un desafío al razonamiento moral el relativismo?

CASO DE ESTUDIO 2

El dilema de Alexander Gavin: relativismo cultural y los negocios como de costumbre

10 de abril de 1983

Estimado profesor Hennessey:

Desde mi participación en el Programa Ejecutivo del Colegio Tuck durante el verano de 1978, no he tenido oportunidad de conversar con usted. En varias ocasiones he tenido la intención de visitarlo pero en mi vida se han sucedido, una tras otra, las sorpresas, y en años recientes he estado tan ocupado que me ha sido imposible tomar vacaciones.

Quiero comentarle acerca de algo que me sucedió hace poco. Sé que le interesará y si dispone de tiempo me gustaría me dijera qué habría hecho de haberse encontrado en mi posición.

Como creo que usted sabe, soy gerente de proyecto senior para la empresa constructora El Schad, en Kuwait. La compañía es próspera, goza de una excelente reputación por producir de manera puntual y efectiva, en cuanto a costos, en los principales proyectos de construcción de Oriente Medio. El director y ejecutivo en jefe es un nativo de Kuwait muy conocido y mi jefe directo es otro exiliado estadounidense quien ocupa el puesto de vicepresidente senior para proyectos de construcción urbana.

Hace dos meses, hicimos una propuesta para ser el subcontratista principal de un proyecto en Irán. Nuestra oferta fue por 30 millones de dólares, y esperábamos negociar con Ajax Ltd., la empresa británica que solicitó las propuestas. A los 30 millones se había integrado una utilidad muy significativa.

Se me solicitó viajar a Teherán, el 3 de marzo, para conversar con el administrador de Ajax de ese importante proyecto. El me informó que nosotros obtendríamos el contrato. Me sentí complacido. El trabajo significaba mucho para nosotros. Habíamos trabajado

con gran intensidad en la planeación, y era exactamente el tipo de trabajo que mejor realizamos.

Después, llegó la sorpresa. Me informaron que la oferta debía haber sido por $33 millones. Mi respuesta fue que el precio podía aumentarse siempre pero que me gustaría saber por qué se nos solicitaba que lo aumentáramos. La respuesta fue en los términos siguientes, "nuestra forma de hacer negocios exige que como un millón de dólares será para el director administrativo de nuestra empresa en Londres, otro millón será para mí y a usted, Alexander, se le depositará otro millón en una cuenta bancaria registrada en Suiza". ¿Por qué a mí?, pregunté, "Porque necesitamos estar seguros de que jamás hablará sobre este asunto con ninguna otra persona"?

Volví a Kuwait para evaluar la situación. Me sentía muy alterado porque había escuchado acerca de situaciones similares en las cuales, en caso que el contratista se negara a cooperar, el siguiente mensaje sería que el daño físico formaría parte del intercambio. Antes, ya me había visto implicado en casos de "comisiones". Constituyen una práctica común, cuando se hacen negocios en Oriente Medio, sin embargo, jamás me había encontrado en una situación en la que se me coaccionara para tomar "parte" y eso no me agradaba. Contravenía mis principios de ética.

En tal situación, no sabía qué hacer. Pensé en lo útil que sería exponer el dilema en que me encuentro en un salón de clase de Tuck y escuchar opiniones.

Atentamente

Alexander Gavin

Fuente: Este caso ha sido preparado sólo con propósitos didácticos, Derechos reservados por John W. Hennessey. Jr., Provost, Universidad de Vermont. Casi todos los nombres son ficticios.

Preguntas del caso

1. En este caso, ¿qué derechos están en juego?
2. ¿Qué norma decisoria debe utilizar el Sr. Gavin?
3. ¿Funcionará esta norma en distintas culturas?

CASO DE ESTUDIO 3

Protección fetal en Johnson Controls

El patrón de Gloyce Qualls, la obligó, en 1983, a tomar una de las decisiones más difíciles de su vida: presentar pruebas de que era estéril, o bien, que se le transfiriera a un empleo en el cual se expondría a los efectos del plomo. En el empleo que implicaba riesgos recibiría 450 dólares por semana; en el "seguro", sólo $200.

Su patrón era Johnson Controls, empresa establecida en Milwaukee, que se encontraba entre las 500 compañías más importantes según la revista *Fortune*, y era el fabricante de baterías para automóviles e industrias del país. El ultimátum formaba parte de la nueva política de la empresa sobre "protección fetal", una respuesta a las regulaciones de OSHA que exigían que las empresas dieran "pasos firmes" para proteger a terceras partes —como las criaturas en gestación— contra riesgos conocidos en el lugar de trabajo.

Qualls, que en ese entonces contaba con 34 años de edad se aterró. Acababa de comprar un auto nuevo, se había mudado a un departamento nuevo y muy pronto se casaría con un hombre que ya tenía cuatro hijos. Necesitaba el dinero. Si bien su futuro esposo y sus amigos intentaron disuadirla, se sometió a una esterilización médica para conservar su trabajo en el "cuarto de plomo," donde se instalaba el plomo fundido y las terminales del mismo material en las baterías industriales.

Doris Stone, su amiga y compañera de trabajo en el cuarto de plomo, se negó a ser esterilizada. Después de una asignación temporal en otro departamento y de una cesantía prolongada, se le dio un nuevo empleo, por casi la mitad de salario.

Su dilema no era único. Miles de mujeres que trabajaban en las 14 plantas de Johnson Controls se enfrentaban al mismo predicamento, así como las mujeres que trabajaban en otras 15 empresas, que seguían la misma política. Para ellas, estas políticas se convirtieron en un asunto de discriminación racial, uno que, según estimaciones, las eliminaba de 20 millones de trabajos industriales que ofrecían mejores salarios y la oportunidad de progresar. Muchas expresaron su disgusto ante la suposición implícita de que las mujeres no eran capaces de ponderar los riesgos de un trabajo ni de tomar decisiones responsables acerca de su propia fertilidad.

Además, dijeron, si las condiciones eran tan riesgosas, probablemente tampoco eran seguras para los empleados de sexo masculino. De hecho, las restricciones de OSHA, introducidas en 1989, limitaba la exposición de los empleados a cerca de 400 substancias peligrosas de uso difundido, incluyendo el petróleo. A través del tiempo, el plomo puede acumularse en el cuerpo, ello provoca envenenamiento por plomo, lo cual causa daños en el cerebro, los riño-

nes y otros órganos, tanto en hombres como en mujeres.

Qualls y Stone presentaron una demanda contra esa política, la cual se turnó a arbitraje. Cuando perdieron el arbitraje, su sindicato, los Trabajadores Industriales Unidos de Estados Unidos, lo presentaron ante los tribunales. Mientras tanto, el sindicato United Auto Workers que representa a trabajadores de Johnson Controls en otras plantas de fabricación de baterías, también levantó una demanda en representación de sus trabajadores de sexo femenino en otras plantas, ante el Séptimo Juzgado de Distrito de Estados Unidos y la perdieron. El juez justificó la política como una forma válida de promover el interés de la empresa en la seguridad industrial.

Impávido, un consorcio de derechos civiles de mujeres y sindicatos obreros llevó el caso a la Suprema Corte, con fundamento en que la política violaba el Inciso VII de la Ley de Derechos Humanos de 1964, la cual prohíbe la discriminación sexual y la Ley de Discriminación por Embarazo de 1978, que prohíbe la discriminación en contra de mujeres por el simple hecho de que se embaracen, a menos que ello las imposibilite para desempeñar su trabajo.

En una decisión de 9 a 0, la Suprema Corte invalidó la política de protección fetal de Johnson Controls. El Magistrado Henry Blacknum al transcribir para la Corte estableció, "Las mujeres, tan capaces de desempeñar su trabajo como sus contrapartes masculinos, no pueden ser obligadas a escoger entre tener un hijo y tener un empleo."

Irónicamente, ahora relacionado en la opinión pública con la discriminación sexual y condiciones riesgosas en el trabajo, es considerada como "un buen muchacho corporativo," según Robin Conrad, vicepresidente del departamento legal de la Cámara Estadounidense de Comercio, que aduce que Johnson Controls ya ha gastado 15 millones de dólares para actualizar su tecnología de ingeniería y mejorar la seguridad en las plantas. Aún más discordantes, dejó a los administradores dudosos acerca de la mejor forma para cumplir con sus obligaciones éticas hacia las mujeres y cómo protegerlas contra juicios costosos sobre infantes que resultaban con daños porque sus madres embarazadas se habían expuesto a productos químicos en el trabajo.

Gloyce Qualls se muestra complacida de que ninguna otra mujer será obligada a tomar la decisión que ella tomó, pero el aspecto legal y ético más extenso —cómo asegurar un lugar de trabajo seguro tanto para hombres como para mujeres— está lejos de ser resuelto.

Fuentes: Deborah Shalowitz, "OSHA Cracks Down: Rules Limit Toxic Exposures," *Business Insurance* 22, (13 de junio de 1988): 1, 33, 34; "Johnson Controls: The Battle Over Fetal Protection," *Occupational Hazards,* mayo de 1990, pp. 79-80; Carol Kleiman, "20 Million Industrial Jobs Hinge on Fetal Protection Court Case," *The Chicago Tribune,* 27 de agosto de 1990, Sect. 4. p. 2: Linda Campbell, "Supreme Court Invalidates Employers Fetal Protection Policies," *The Chicago Tribune,* 21 de marzo de 1991, Sect. 1. pp. 1. 18; Florence Estes, "Supreme Friends," *The Chicago Tribune,* 28 de abril de 1991, Sect. 6, p. 3.

Preguntas del caso

1. Utilice la teoría de Carroll para evaluar el desempeño social corporativo de Johnson Controls.
2. En este caso, ¿qué derechos están en juego?
3. ¿Cómo evaluaría la moralidad común las acccciones de Johnson Controls?

■ *NOTAS*

[1] Este capítulo como un todo está basado en William C. Frederick, "Corporate Social Responsability and Business Ethics," en S. Prakash Sehti y Cecilia M. Falbe, eds., *Business and Society* (Lexington Mass.: Lexington Books, 1987), pp. 142-161; y R. Edward Freeman y Daniel Gilbert Jr., *Corporate Strategy and the Search for Ethics* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1988).

[2] Esta discusión está basada en William C. Frederick, "Corporate Social Responsability and Business Ethics," en Sehti and Falbe, *Business and Society,* pp. 142-161.

[3] Ibid, p. 143.

[4] Ibid, p. 143.

[5] Lee E. Preston, *Social Issues and Public Policy in Business and Management: Retrospect an Prospect* (College Park: University of Maryland College of Business and Management, 1986), pp. 3-4.

[6] J. C: Worthy, *Shaping an American Institution: Robert E. Wood and Sears Roebuck* (Urbana: University of Illinois Press, 1984), citado en Preston, *Social Issues and Public Policy.*

[7] H. R. Bowen, *Social Responsabilities of the Businessman* (Nueva York: Harper & Row, 1953), p. 6, citado en Steven L. Wartick y Philip I, Cochran, "The Evolution of the Corporate Social Performance Model," *Academy of Management Review* 10 (1985): 758-759.

[8] Frederick, "Corporate Social Responsability and Business Ethics." pp. 145-146.

[9] Estos aspectos se dilucidaron en *Grimshaw* v. *Ford Motor Company,* 119 Cal. App. 3d 757 Cal. Rptr 348 (1981).

[10] Milton Friedman *Capitalism and Freedom* (Chicago: University of Chicago Press, 1963), p. 133.

[11] Milton Friedman y Rose Friedman *Free to Choose* (Nueva York: Harcourt Brace Jovanovich, 1980).

[12] Keith Davis, "The Meaning and Scope of Social Responsability," en Joseph W. McGwire, ed., *Contemporary Management* (Englewood Cliffs N. J.: Prentice-Hall, 1974), p. 631.

[13] Susan B. Foote, "Corporate Responsability in a Changing Legal Environment," *California Management Review* 26 no. 3 (primavera de 1984):217-228.

[14] Robert W. Ackerman, "How Companies Respond to Social Demands," *Harvard Business Review* 51, núm. 4 (julio-agosto 1973): 88-98. Véase también Sandra L. Holmes "Adapting Corporate Structure for Social Responsivenes," *California Management Review* 21, núm. 1, (otoño de 1978) 45-54.

[15] Frederick, "Corporate Social Responsability and Business Ethics." p. 150.

[16] Edwin M. Epstein, *The Corporation in American Politics* (Englewood Cliffs N. J.: Prentice-Hall, 1969).

[17] Lee E. Preston y James E. Post *Private Management and Public Policy: the Principle of Public Responsability* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1975).

[18] Archie B. Carrol, "A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Social Performance," *Academy of Management Review* 4, (1979):497-506. Véase también Carroll *Social Responsability of Management* (Chicago: Science Research Associates, 1984); y Kenneth B. Aupperle, Archie B. Carroll, y John D. Hatfield, "An Empirical Examination of the Relationship Between Corporate Social Responsability and Profitability," *Academy of Management Journal* 28 (1985); 446-463.

[19] Este recuento de desempeño social corporativo está basado principalmente en Wartick y Cochran, "The Evolution of the Corporate Social Performance Model," pp. 758-759.

[20] Frederick, "Corporate Social Responsability and Business Ethics" p. 153.

[21] Ibid., p. 154.

[22] Louis Harris *Inside America* (Nueva York: Vintage Books, 1986). p. 236. Véase también Frederick Bird, Francis Westley, y James A. Waters, "The Uses of Moral Talk: Why do Managers Talk Ethics?", *Journal of Business Ethics* 8, (1989); 75-89; John R. Boatright, "Ethics and the Role of the Manager," *Journal of Business Ethics* 7 (1988):303-312; y Ralph A. Mortensen, Jack E. Smith y Gerald F. Cavanagh, "The Importance of Ethics to Job Performance," *Journal of Business Ethics* 8 (1989):253-260.

[23] Roger Ricklefs, "Executives and General Public Say Ethical Behavior is Declining in U.S.," *The Wall Street Journal*, 31 de octubre de 1983, p. 33.

[24] Roger Ricklefs "Public Gives Executives Low Marks for Honesty and Ethical Standards," *The Wall Street Journal*, 2 de noviembre de 1983, p. 33.

[25] Nuestro análisis de este asunto está basado en R. Edward Freeman (ed.), *Business Ethics the State of the Art* (Nueva York: Oxford University Press, 1991); y R. Edward Freeman "Ethics in the Workplace: Recent Scolarship," en C. L. Cooper y I. T. Robertson (eds.) *International Review of Industrial and Organizational Psichology* 5 (1990):149-167.

[26] Mark Pastin, "Ethics as an Integrative Force in Management *Journal of Business Ethics* 3 (noviembre de 1984):293-304; "Business Ethics by the Book," *Business Horizons* 28 (1986):2-6; y Frederick B. Bird y James A. Waters, "The Moral Muteness of Managers," *California Management Review* 32 (otoño de 1989):73-88.

[27] Carol Gilligan, *In a Different Voice* (Boston Harvard University Press, 1982); Nell Noddings, *Caring* (Berkeley, University of California Press, 1984).

[28] Rebeca Villa, Andrew Wicks, y R. Edward Freeman, "A Note on the Ethics of Caring" (Charlottesville: The Darden School, UVA-E-068, 1990).

[29] Las estadísticas anteriores sobre códigos de ética proceden del Centro para la Etica en las Empresas y los Negocios, Bentley College, "Are Corporations Institutionalizing Ethics? *Journal of Business Ethics* 5 (1986):86.

[30] Leonard Berenbeim, *Corporate Ethics* (Nueva York): The Conference Board, 1987), p. 13.

[31] Center for Business Ethics, "Are Corporations Institutionalizing Ethics?" p. 87.

[32] Berenbeim, *Corporate Ethics*, p. 17.

[33] Para una opinión interesante sobre el caso Dresser, véase B. Crawford y S. Lenway, "Decision Modes and International Regime Changes: Western Collaboration on East-West Trade," *World Politics* 37, núm. 3 (1985):375-402.

Capítulo Cinco

La Dimensión Internacional



Detalle de Dufy *Street Decked with Flags*
(Calle cubierta con banderas).

La globalización de los negocios
Una breve historia
Por qué se internacionalizan las empresas
Cómo se internacionalizan las empresas

Variables económicas, políticas y tecnológicas: La dimensión internacional
Variables económicas
Variables políticas
Variables tecnológicas
El impacto de las operaciones de empresas multinacionales (EMN)

Variables sociales: La dimensión internacional
Del control burocrático comparado con el control de grupo
Los administradores y los prejuicios
Cómo se aplican los enfoques de Estados Unidos en el extranjero
Cómo se aplican los enfoques japoneses en el extranjero y síntesis de enfoques divergentes

Al terminar este capítulo, usted será capaz de:

1. Analizar la historia de la globalización de los negocios.
2. Explicar por qué se internacionalizan las empresas.
3. Analizar en qué formas se internacionalizan las empresas.
4. Describir las variables económicas, políticas y tecnológicas que necesitan conocer los administradores al planear y administrar inversiones directas en otros países.
5. Analizar el impacto de las empresas multinacionales (EMN) tanto en los países anfitriones como en los de origen.
6. Explicar cómo el conocimiento de las variables sociales en otros países puede ayudar a los administradores internacionales.
7. Comparar y distinguir los enfoques de Estados Unidos y del Japón respecto a la administración.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Sumitomo: cambio hacia la banca internacional

Considerada ampliamente como la banca más eficiente, agresiva, innovadora de Japón, Sumitomo también es la banca más fructífera del Japón. Las utilidades netas para el año fiscal que terminó en marzo de 1989 fueron de 1,500 millones de dólares, más del 78% sobre el año anterior. Esto es especialmente grato para Sumitomo, a la cual le gusta pensar en sí mismo como "El banco de la ciudad de Japón". Aunque Sumitomo se centra en las utilidades ha sido criticado en Japón (como "demasiado frío y racional" o peor "anti japonés") el presidente del banco, Sotoo Tatsumi, declara que esos son puros celos.

La orientación al beneficio de Sumitomo se expresa de dos maneras. Primero, enfatiza las operaciones rigurosas, como lo indicó por su primer compromiso con la banca electrónica moderna. En 1967, Sumitomo fue el primer banco japonés en poner todas las cuentas de los clientes en orden; en 1969, instaló en el país el primer cajero automático; y en 1974, lanzó la banca automática. El banco recortó personal en 10% en la primera mitad de los años 80 —un ingrediente clave en la cuadruplicación de la utilidad neta por empleado en el mismo periodo. Hacia 1985, Sumitomo había comprometido otros 208 millones de dólares para mejorar sus sistemas de información.

La segunda más importante expresión de la orientación a la utilidad de Sumitomo es su adaptación a los dinámicos cambios del entorno bancario nacional e internacional. En un tiempo, las compañías japonesas fueron importantes clientes pero cuando el crecimiento económico cayó lentamente se volvieron a fuentes internacionales más baratas para el financiamiento. Además, un programa gradual de desregulación de la banca, lanzado por el ministro de finanzas en 1982 intensificó la competencia nacional y puso más presión sobre los márgenes de utilidad de los bancos.

Para enfrentar con esos cambios, Sumitomo ha ampliado sus actividades al extranjero. El banco ha estado especialmente activo recientemente en dos áreas: eficacia en la compra de acciones, fusiones y adquisición de negocios en Estados Unidos y Europa. Fue el consejero de Yamanouchi para su adquisición de $395 millones de San Francisco con base en Shaklee, arregló el financiamiento japonés para la compra de acciones de Campeau del Departamento Federal de Almacenes, y consiguió una gratificación por comisión de préstamo de $2.5 millones para la Paramount en su fracasada oferta para Time Inc. Sumitomo también ha sido importante en la promoción de un mayor compromiso japonés en el diseño de la política fiscal internacional. Esto fue particularmente evidente con la presencia de muchos bancos japoneses en las negociaciones internacionales con deudores latinoamericanos en febrero de 1989.



En 1986, el banco hizo una importante y agresiva adquisición de su propio 12.5% de Goldman, Sachs & Company, un banco de inversión de Nueva York. Muchos banqueros se quedaron intrigados con este movimiento ya que el papel de Sumitomo está estrictamente limitado por la Junta de Reserva Federal. La junta de reserva federal ya ha expresado preocupación de que el convenio pudiera más tarde desgastar la Glass-Steagall Act, la cual separa las bancas comerciales de las bancas de inversión. Sumitomo no puede incrementar su contribución en Goldman, ni Sachs tiene ningún papel de administración o compromiso con empresas colectivas con Goldman, Sachs.

Fuentes: Robert Neff, "Guiando la fuerza de la banca al extranjero de Japón", *International Management*, marzo de 1985, pp. 52-53, 55; "Calidad y cantidad en la historia de la banca Mark Sumitomo", de Takashi Ikahata, *Business Japan*, octubre de 1986 pp. 30-36; "Los banqueros de Estados Unidos tratan de capitalizar sobre los negocios de Sumitomo", de Sarah Bartlett con Stan Crock, *Business week*, 13 de octubre de 1986, pp. 50; "Probando la cultura Sumitomo", de Kevin Rafferty, *The Institutional Investor*, noviembre de 1986, pp. 297-301; "Un sobreviviente japonés lleva la delantera en la banca internacional", de Joel Dreyfuss, *Fortune*, 5 de enero de 1987, pp. 60-61; "Los bancos japoneses incrementan el papel en tema de deudas", de Peter Truell, *The Wall Street Journal*, 17 de febrero de 1989, p. A11; "Las otras bancas se sienten amenazadas", de Andrew Tanzer, *Forbes*, 2 de octubre de 1989, pp. 80-88; "Los bancos principales", *Fortune*, otoño de 1989, pp. 135-136.

La globalización de los negocios es uno de los cambios más importantes en el medio ambiente externo de gran parte de las organizaciones. Un número cada vez mayor de empresas opera instalaciones de producción fuera de Estados Unidos y comercializan sus productos en el extranjero: aun las empresas que sólo, y de manera ostensible, funcionan a nivel nacional, enfrentan la competencia internacional y confían en proveedores extranjeros. La prensa diaria está llena de reportes de déficits comerciales, demandas de proteccionismo y libre comercio, noticias recientes sin precedente sobre China y la antigua Unión Soviética, y acerca de otras naciones que están experimentando con mecanismos de mercado alterno y ponen en marcha *empresas conjuntas* con compañías extranjeras. Más y más países no sólo invierten en los mercados accionarios de Estados Unidos, sino que compran empresas de este país y establecen instalaciones propias en esa nación. Hoy en día ningún administrador estadounidense puede darse el lujo de reducir su perspectiva en forma exclusiva a nivel nacional. En este capítulo haremos el seguimiento de la globalización de los negocios y las variables económicas políticas, sociales y tecnológicas que conforman la dimensión internacional.

■ *LA GLOBALIZACION DE LOS NEGOCIOS*

inversión de portafolio Inversión en activo extranjero con el cual una compañía compra acciones en compañías que poseen estos activos.

inversión directa Inversión en activo extranjero con el cual una compañía compra activos que administra directamente.

empresa multinacional (EMN) Grandes corporaciones con operaciones y divisiones diseminadas en muchos países pero controladas por una oficina central.

Empresas e individuos, pueden tener activos a través de dos modalidades principales. Están en posibilidad de comprar participaciones en las empresas propietarias de esos activos; el **portafolio de inversión** extranjera de este tipo confiere a esas empresas e individuos el derecho a obtener utilidades, pero no a intervenir en la administración. O bien, pueden recurrir a la **inversión directa,** que es la compra y la administración de activos extranjeros.[1]

La inversión directa va más allá de las *exportaciones,* la venta de bienes producidos a nivel nacional en el extranjero; las *concesiones,* la venta de derechos sobre marcas comerciales, sobre uso de procesos patentados o materiales registrados; y aun de la *franquicia,* un tipo especial de concesión en la cual una empresa vende un paquete que incluye una marca comercial, equipo, materiales y lineamientos de administración. La inversión directa se caracteriza por una intervención activa en la administración de la inversión extranjera, por lo general, a través de una **empresa multinacional (EMN),** una empresa grande cuyas operaciones y divisiones se extienden a lo largo de varios países pero son controladas por sus oficinas centrales.[2]

La figura 5-1 da una idea de cómo han crecido algunas empresas internacionales. Muestra la clasificación, en 1988, de las 20 multinacionales más grandes del mundo con base en sus ingresos totales. Si bien Estados Unidos, con monolitos como General Motors, Ford, Exxon, IBM y Sears, cuentan con más de la mitad de las grandes multinacionales, no gozan del monopolio sobre ellas.[3] Muchas son europeas, como el grupo Royal Dutch/Shell, British Petroleum e IRI (Italia). A ellas se unen cada vez más empresas japonesas, incluyendo Toyota y Matsushita. De hecho, el ingreso de General Motors en 1988, fue mayor que el PNB (Producto Nacional Bruto) de Arabia Saudita y Filipinas juntos. En el resto de esta sección, veremos de dónde proceden estas empresas inmensamente ricas y por qué y cómo se internacionalizan las empresas.

Una breve historia

En cierto sentido, los negocios a nivel internacional han existido desde la prehistoria, cuando los tejos de pedernal, la cerámica y otros productos se negociaban a través de grandes distancias. Aun durante el imperio romano, los comerciantes llevaban productos a los consumidores de todo el mundo conocido.

Las empresas multinacionales —como las conocemos hoy en día— eran muy raras hasta finales del siglo XIX. En aquel entonces, empresas estadounidenses como General Electric, International Telephone and Telegraph y Singer Sewing Machine Company, habían empezado a invertir en instalaciones de fabricación en el extranjero, al igual que lo habían hecho empresas europeas como Ciba, Imperial Chemicals, Nestlé, Siemens y Unilever. A pesar de estas exploraciones preliminares, la globa-

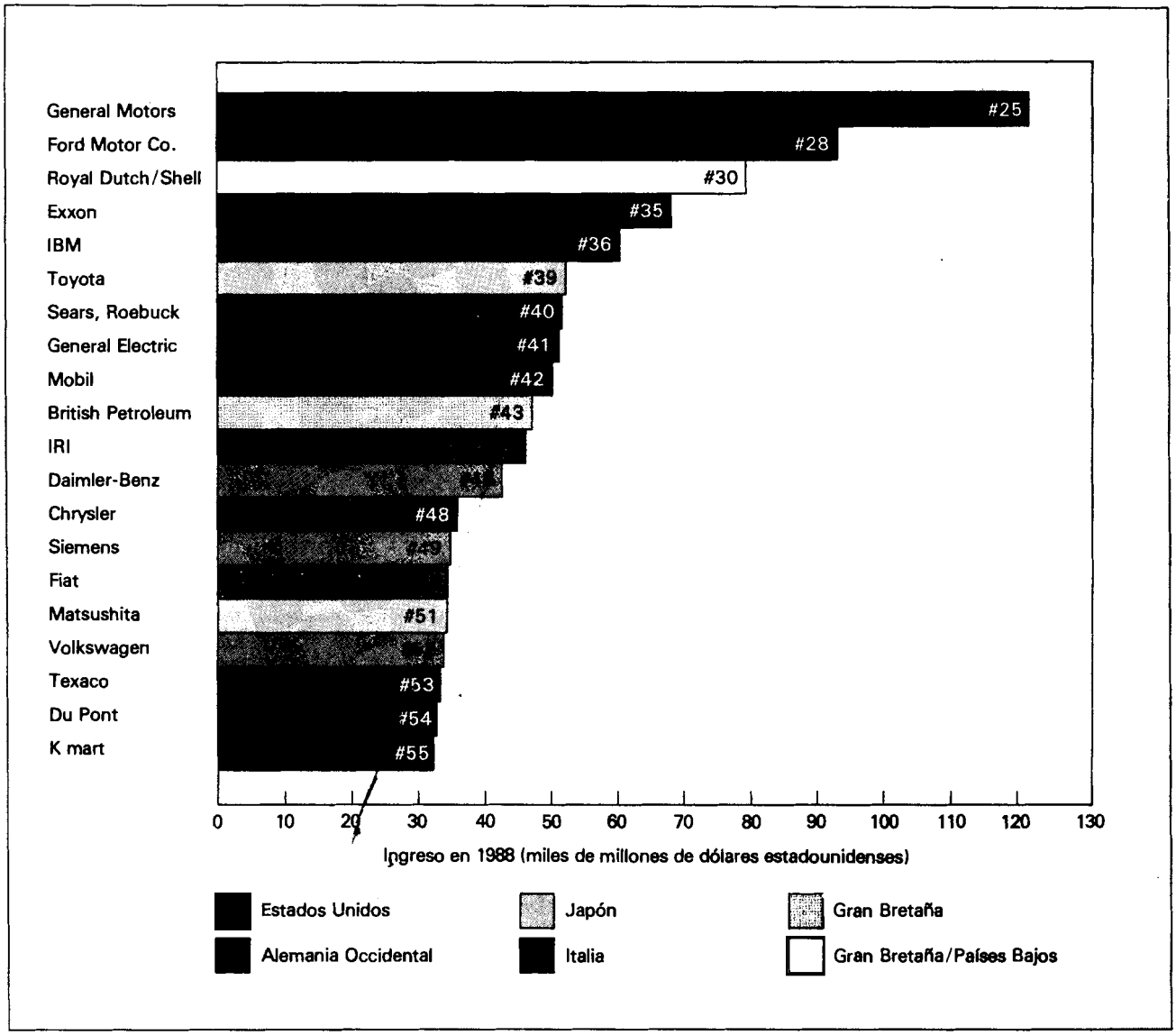


FIGURA 5-1 Las 20 multinacionales más grandes del mundo. Los números en las barras indican la posición de las empresas multinacionales; todas las naciones y EMN están ordenadas ya sea por su PNB o ingreso total. Como medio de comparación, el PNB de Estados Unidos ocupa el #1; el PNB de Yugoslavia ocupa el #2; el PNB árabe ocupa el #32; y el PNB de Filipinas ocupa el #47.
Fuentes: Handbook of Economic Statistics (Agencia Central de Inteligencia, 1989). pp. 30-31; "Las 100 más grandes multinacionales de los Estados Unidos", *Forbes*, 24 de julio de 1989, pp. 320, 324; Susan E: Kuhn y David J. Morrow, "Las 500 internacionales", *Fortune*, 31 de julio de 1989, pp. 290-318.

lización de las empresas no tomó visos de seriedad sino hasta el final de la Segunda Guerra Mundial en 1945.

LAS SECUELAS DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL. Cuando terminó la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos era el único país que no había sido devastado por la guerra. Por el contrario; de hecho, el tamaño de su economía casi se había duplicado durante la guerra, y dominaba el mundo económico, política y militarmente. En este clima, muchas empresas estadounidenses empezaron a realizar inversiones directas sustanciales en industrias primarias extranjeras. No obstante, en su mayor parte, el

desarrollo tecnológico y el diseño de productos permanecían en el país y, por lo general, las empresas multinacionales propiedad de estadounidenses consideraban al resto del mundo como una fuente de materia prima, mano de obra barata y mercado complementario.

Al mismo tiempo, los avances tecnológicos redujeron en forma radical los costos de las comunicaciones y el transporte. Hoy en día, la radio y la televisión llevan, en forma simultánea, las noticias a gente de todo el mundo. Incluso las personas que viven en áreas remotas desean prendas de vestir, películas, cigarrillos y Coca-Cola de Occidente. Por ejemplo, en 1979 la televisión estadounidense presentó durante varias noches imágenes de jóvenes que combatían contra el fundamentalismo islámico y regresaban al pasado mientras utilizaban armamento moderno y usaban pantalones de corte francés y camisas abiertas.[4]

A mediados de los años 50, las empresas de Estados Unidos empezaron a realizar inversiones directas sustanciales en instalaciones de fabricación extranjeras. En los años 60, fueron las empresas de servicios estadounidenses, bancos, compañías de seguros, consultores en mercadotecnia y similares, las que se expandieron hacia el extranjero. Las empresas estadounidenses eran tan agresivas y exitosas que un periodista francés muy conocido, Jean-Jacques Servan-Schreiber escribió un libro titulado *The American Challenge,* en el cual advirtió la posibilidad de que Europa no fuera capaz de preservar su independencia económica respecto a Estados Unidos. No obstante, a medida que el poder de compra se incrementó en el extrajero, particularmente en Europa y Japón, prosperó la producción interna y los productores extranjeros crecieron allende las fronteras de sus naciones. Aunque en un principio estos productores recurrieron a tecnología estadounidense, al final los costos más bajos les representaron una ventaja competitiva, y hoy en día, han tomado la iniciativa tecnológica lo cual ha redundado en un incremento de su competitividad.[5]

Las empresas de Europa Occidental —en particular la industria química, de equipo eléctrico, de productos farmacéuticos y de fabricación de llantas— empezaron a contraatacar al llegar a su término la década de los 60 al adquirir e incorporar a filiales de empresas estadounidenses. Lo mismo hicieron las gigantescas empresas comerciales japonesas, en especial durante los años 80, cuando intentaron detener las leyes proteccionistas estadounidenses que pretendían coartar su acceso al mercado estadounidense. Con el propósito de disminuir sus costos de fabricación, las empresas japonesas y estadounidenses optaron por invertir en instalaciones en naciones con menor grado de desarrollo. Aun las empresas del Tercer Mundo empezaron a invertir recursos en instalaciones en el extranjero, por lo común con la finalidad de escapar a las restricciones impuestas a la cantidad de productos que podían exportar a los Estados Unidos desde el país sede.

En consecuencia, tanto el comercio internacional como la competencia se han visto incrementados en años recientes. Entre 1970 y 1981,[6] las exportaciones e importaciones de Estados Unidos registraron un incremento de más del doble respecto a su nivel anterior, y se duplicaron de nuevo entre 1980 y 1989. En la actualidad, una cuarta parte de todos los bienes que se producen en el mundo cruzan las fronteras nacionales, mientras que casi tres cuartas partes de los artículos producidos en Estados Unidos enfrentan la competencia extranjera.[7] Como lo señala Lester Thurow, ahora vivimos en un mundo donde los costos de transporte son tan insignificantes que cualquier cosa susceptible de comercializarse se transportará muy pronto.[8] En este mercado global, las organizaciones se verán obligadas a luchar por captar mercados en el extranjero y al mismo tiempo deberán proteger sus mercados nacionales contra la competencia del extranjero.

EL PROBLEMA DE LA COMPETITIVIDAD. Estados Unidos ha reaccionado con lentitud para reconocer y responder a este incremento en la competencia internacional. Japón ha llegado a ser su más evidente competidor. Por ejemplo, a pesar que la tecnología del video casero fue originalmente desarrollada y patentada en Estados Unidos, jamás se ha fabricado una grabadora de video en ese país; hoy en día, Japón controla el mercado mundial de 15,000 millones de dólares de las videograbadoras. Los japoneses dominan también el mercado de los semiconductores, en alguna época monopolio estadounidense, y han alcanzado el liderazgo en el desarrollo de nuevos medicamen-



¿Una oportunidad perdida? Los científicos investigadores de MIT estudian la televisión de alta definición (TAD), el centro de debate en relación a la mejor manera de restaurar la competitividad tecnológica en los Estados Unidos. El enfoque tradicional de Estados Unidos ha sido dar al gobierno medios para la investigación de ciencias básicas, como el programa espacial, el cual eventualmente produce tecnología comerciable, pero muchos economistas ahora apoyan la política japonesa y europea de inversión en tecnologías específicas orientadas a productos, junto con la protección gubernamental en puntos estratégicos. Debido a que la TAD incorporó el poder de la computación y memoria de las más sofisticadas computadoras, promete tener amplias aplicaciones en computación y armamento, así como una aplicación en aparatos electrónicos para el consumidor.

tos.[9] Sin embargo, los japoneses no son los únicos competidores. Productos europeos como el Airbus también están despojando a empresas estadounidenses de participaciones de mercado,[10] y otros países asiáticos se están convirtiendo en fuertes competidores. Por ejemplo, las exportaciones de Corea se clasificaron en el décimo tercer lugar en el mundo durante 1985 y su crecimiento anual supera el 30 por ciento.[11]

El mercado automotriz representa un buen ejemplo de los cambios en la competencia internacional a lo largo de las tres últimas décadas. En un principio, los fabricantes estadounidenses captaban una buena parte del mercado nacional, pero en su momento los fabricantes alemanes y japoneses inundaron el mercado con automóviles bien construidos, más económicos, y los fabricantes estadounidenses tomaron posiciones defensivas. Sólo la intervención del gobierno puso a la Chrysler a flote. Hoy en día existe un mercado automotriz mundial, y empresas de todo el mundo están enfrascadas en una álgida competencia y estrecha cooperación. Toyota, Honda y Nissan cuentan con plantas armadoras en Estados Unidos; otros fabricantes extranjeros están tomando el mismo rumbo. De hecho, General Motors y Toyota producen en forma conjunta en California. Algunos camiones y automóviles "Chrysler" son diseñados y fabricados por Mitsubishi, y Mazda diseñó el Ford Escot en 1991. Mientras tanto, los fabricantes coreanos cortejan en forma agresiva al sector económico del mercado estadounidense.

John A. Young, director de la Comisión presidencial sobre competitividad industrial, ha informado que la capacidad de Estados Unidos para competir en la economía mundial ha disminuido a lo largo de los últimos veinte años.[12] La productividad en Estados Unidos aumenta con mayor lentitud que entre sus principales socios comerciales. Los salarios reales por hora no han registrado cambio alguno desde hace más de diez años, y el rendimiento de los activos fijos ha declinado desde mediados de los años sesenta hasta un punto en que los activos financieros generan mayor rendi-

miento; los déficits comerciales han registrado tasas sin precedente, y las industrias de alta tecnología siguen perdiendo participación en el mercado mundial.

La Comisión llegó a la conclusión de que tanto el sector público como el privado requieren darle mayor prioridad a la competitividad internacional e hizo algunas recomendaciones específicas. Según la Comisión, la responsabilidad de formular las políticas de comercio internacional y de promoción de las exportaciones, que en la actualidad se encuentra fragmentada entre múltiples entidades gubernamentales, debe unificarse. El gobierno necesita asimismo reducir su déficit, fomentar el ahorro y estabilizar su política monetaria para estar en condiciones de reducir el costo de capital. La investigación y el desarrollo civil, inclusive la educación universitaria y los programas de investigación, requieren de más recursos. La implantación exitosa de tales políticas, además de un renovado interés en la fabricación, pueden contribuir a superar los desalentadores resultados en el desarrollo de aplicaciones a la producción. Por último, el sector privado debe utilizar planes para la compra de acciones y la participación de utilidades a fin de motivar a sus empleados.

LA CONFUSION EN LAS ESFERAS DE INFLUENCIA PUBLICA Y PRIVADA. Debido a que la competencia internacional se ha incrementado, el gobierno ha desempeñado un papel cada vez más activo en el mercado de la época posterior a la Segunda Guerra Mundial. Este papel cristalizó en Estados Unidos cuando el gobierno federal salvó a la corporación Chrysler al garantizar sus préstamos. Poco después, el gobierno concedió la exención contra leyes antimonopolio a gran número de fabricantes de computadoras, para de esa manera permitirles participar en investigaciones conjuntas y aumentar su capacidad de competir con los japoneses.

Durante la administración del presidente Reagan, una importante reforma fiscal condujo a un enorme flujo de capital de riesgo hacia la economía. Esa administración promovió asimismo en forma activa la preferencia por las empresas estadounidenses en contratos de defensa. Por ejemplo, una oferta extranjera razonable para instalar un cable de fibras ópticas entre Nueva York y Washington, fue rechazado en favor de la AT&T con fundamento en que el cable óptico presentaba implicaciones de "defensa nacional". Por tanto en la actualidad, el ideal estadounidense del *laissez-faire* es simple ficción.

La confusión entre política pública y empresa privada no se limita a Estados Unidos. En Japón, el Ministro de Comercio Internacional e Industria, apoya en forma activa algunas empresas y no a otras, y el gobierno toma un papel activo en la economía. El Grupo de los Cinco (Estados Unidos, Alemania, Japón, Francia y el Reino Unido), se reúnen en forma regular para planear una política monetaria concertada. A partir de la debacle del mercado accionario del 19 de octubre de 1987 se ha sugerido la necesidad de coordinar los mercados de valores de esos países.

Los cambios en la política gubernamental pueden ayudar o perjudicar a una industria u organización de un día para otro. Por tanto, gran número de organizaciones están gastando más tiempo y recursos en un intento por influir en las políticas de gobiernos de todo el orbe.

EXPERIMENTOS ECONOMICOS ENTRE LOS COMUNISTAS. En alguna época, los países comunistas confiaron sólo en la economía planificada y dirigida, en la cual el gobierno toma las decisiones económicas trascendentes. En años más recientes, una debilitada productividad y otras penurias económicas llevaron a estas naciones a experimentar con medidas de índole capitalista y con la inversión extranjera.

Esta tendencia hacia el capitalismo se inició en 1978, cuando China anunció una nueva política de "ajuste económico" y permitió que las fuerzas del libre mercado complementaran la economía dirigida. Los cambios principales tuvieron lugar en las áreas rurales, donde el sistema de "responsabilidad económica" limitaba la posibilidad de que las familias fueran dueñas de sus tierras. Se autorizó que las empresas crecieran; las inversiones extranjeras incluían una planta armadora de 200 millones de dólares de la Volkswagen y una inversión por parte de la McDonnell Douglas, Xerox y otras empresas estadounidenses que excedía los 5,000 millones. Los optimistas esperaban que la atrincherada burocracia del comunismo cedería en forma gradual ante un sistema capitalista más democrático.



Abasteciendo con víveres a una nación de "pequeños emperadores". La política de China de recompensar a los padres que sólo tienen un niño ha creado una nación con 22 millones de hijos únicos-mimados llamados "pequeños emperadores" con padres ansiosos por comprarles lo mejor. Desde 1986, esto ha incluido el H.J. Heinz Co. instantáneo, cereal de arroz precocido. El envase bilingüe y los llamativos comerciales de televisión producidos en Hong Kong han creado una mística de que el cereal occidental es más nutritivo que los productos chinos, y los padres trabajadores –la norma en China– aprecian la comodidad del cereal extranjero precocido, incluso si bien es mucho más caro que los productos chinos que se tienen que cocer. La fábrica de Heinz, una empresa colectiva con dos socios chinos, actualmente está funcionando a su capacidad, con planes para abrir pronto otra fábrica.

Esas esperanzas se esfumaron en 1989, cuando el gobierno chino lanzó un sangriento ataque contra los estudiantes democráticos progresistas que se manifestaban en la plaza de Tiananmen. Muy pronto, los esfuerzos de la iniciativa privada dentro de China se vieron afectados por nuevas imposiciones fiscales excesivas y restricciones económicas.[13] Si bien, China sigue coqueteando con la inversión extranjera, el optimismo inicial de los inversionistas extranjeros ha sido disminuido por una apreciación más realista de la inestabilidad económica de China y por las restricciones que se imponen a las empresas de capital privado, así como por el problema de índole ética que representa el hacer tratos con un gobierno represivo que no respeta los derechos humanos. Es claro que China busca la ayuda extranjera para áreas muy especiales de su economía, según lo regule y determine su gobierno.[14]

El panorama es más alentador en el bloque oriental, donde el derrumbe del muro de Berlín simbolizó los movimientos decididos hacia la democracia. La reunificación de Alemania ha asegurado la reestructuración de la economía en lo que fue Alemania del Este; las inversiones de General Electric y de General Motors en Hungría, así como otros proyectos en Polonia, han desencadenado, en todo lo que fue el bloque oriental, una oleada de actividad económica frenética.[15]

Mientras tanto, la *perestroika*, versión soviética de reestructuración económica, anunciada por el presidente Mikhail Gorbachov en 1988, pretende poner fin en forma gradual a la coordinación centralizada en la antigua Unión Soviética. Cuando los soviéticos mostraron interés por recurrir a la inversión extranjera las empresas europeas, japonesas y estadounidenses reaccionaron de inmediato. Se formó un consorcio de empresas estadounidenses de alto nivel –incluía a Chevron, RJR Nabisco, Eastman Kodak, Johnson & Johnson y Archer Daniels Midland– para invertir entre 5,000 y 15,000 millones de dólares en la Unión Soviética en el transcurso de los próximos 15 años a través de varios proyectos conjuntos.[16] McDonald's ya abrió sus puertas en

Moscú, y Pepsi ya es una de las bebidas rusas favoritas. En conjunto, los más de 700 proyectos conjuntos exceden la marca de 500 millones.

Sin embargo, dado el deterioro crónico de la economía soviética, algunas empresas dudaron en tomar parte en los proyectos de inversión. Algunos observadores se preguntaron qué tanto tiempo permanecería Gorbachov en el poder y temían una reacción de los sectores de línea dura. Estos temores tomaron visos de realidad cuando Gorbachov fue derrocado por un golpe de estado el 19 de agosto de 1991, y se le sometió a arresto domiciliario. Los líderes golpistas, dominados por militares y la policía secreta, designaron al vicepresidente Gennadi I. Yanayev como presidente en funciones. Dos días después, el golpe fue derrotado debido a la oposición popular lidereada por Boris Yeltsin, principal rival de Gorbachov, a una división en el ejército, y la falta de apoyo en muchas de las repúblicas soviéticas. Si bien es posible que estos eventos radicalicen la reforma económica, con toda seguridad agravarán los ya de por sí serios problemas económicos.

EL SURGIMIENTO DE LA COMUNIDAD EUROPEA. El choque de culturas, idiomas y políticas en Europa, se ha expresado, a nivel empresarial, como un guante protector de leyes y tarifas diseñado para proteger a las empresas de cada nación contra los competidores extranjeros. Este panorama cambiará cuando la Comunidad Europea (CE) empiece a funcionar.[17] La meta de la CE consiste en eliminar las barreras comerciales entre las naciones miembros, creando un mercado único compuesto por 300 millones de personas y promoviendo la unidad política en el viejo continente.

La CE es un derivado del Mercado Común que fue creado en 1957 a través del Tratado de Roma. A los miembros originales –Bélgica, Francia, Luxemburgo, Holanda y Alemania Occidental– se han unido Dinamarca, Inglaterra e Irlanda (1973), Grecia (1981), España y Portugal (1986). (Véase la figura 5-2). En teoría, el Mercado Común coordinaría las políticas económicas y eliminaría las barreras comerciales entre los países miembros. En realidad, el Mercado Común carecía de autoridad y proliferaron las barreras comerciales. Mientras tanto, empresas multinacionales poderosas, japonesas y estadounidenses, amenazaron con dejar atrás a Europa en la, cada vez más, economía global.

Europa respondió, en 1987, con el Tratado Unico, el cual reformaba el Tratado de Roma y creaba la Comunidad Económica (CE), confiriendo poder real al, en gran parte simbólico, Parlamento Europeo. Se han establecido numerosas áreas de cooperación, como un compromiso para eliminar las barreras comerciales en 1992, terminar con las formalidades aduanales en 1993, y establecer un banco central europeo en 1994, lo cual allanará el camino para contar con una moneda europea única a finales de los años noventa.

La CE representa numerosas implicaciones importantes en los negocios. En primer lugar, debe incrementar la eficiencia. Bajo la égida del Mercado Común, a menudo las barreras comerciales obligaban a las empresas a modificar el diseño de un producto, o bien, las instalaciones de fabricación. Una vez que la CE entre en vigor, se eliminarán estas barreras; las empresas estarán en condiciones de elaborar un plan único para Europa y de consolidar la fabricación en plantas ubicadas estratégicamente. Segundo, las empresas europeas deben convertirse en competidores formidables dentro de la economía globlal, ya que se desarrollarán en el seno de un sistema más cooperativo. A su vez, la CE unificará los mercados europeos, y el mayor potencial de utilidades deberá promover la innovación. En tercer lugar, la CE estimulará a las empresas para que concentren sus relaciones con la CE, en lugar de hacerlo con los gobiernos nacionales. Esto incrementará la unidad política en Europa, de acuerdo con la meta de establecer a largo plazo una comunidad de Estados Unidos de Europa. Los cambios previstos generan alarma entre mucha gente, afirman que darán origen a la creación de una "fortaleza europea," en la cual la CE erigirá barreras comerciales contra las empresas estadounidenses y japonesas. Otros afirman que una Europa unida sólo funcionará en el papel; requerirá mucho tiempo y esfuerzo superar tantas diferencias. De hecho, algunos sucesos recientes muestran que ambos puntos de vista son, en cierta medida, válidos.[18] No obstante, el surgimiento de la CE es uno de los eventos internacionales más trascendentes de los años noventa, y numerosas empre-

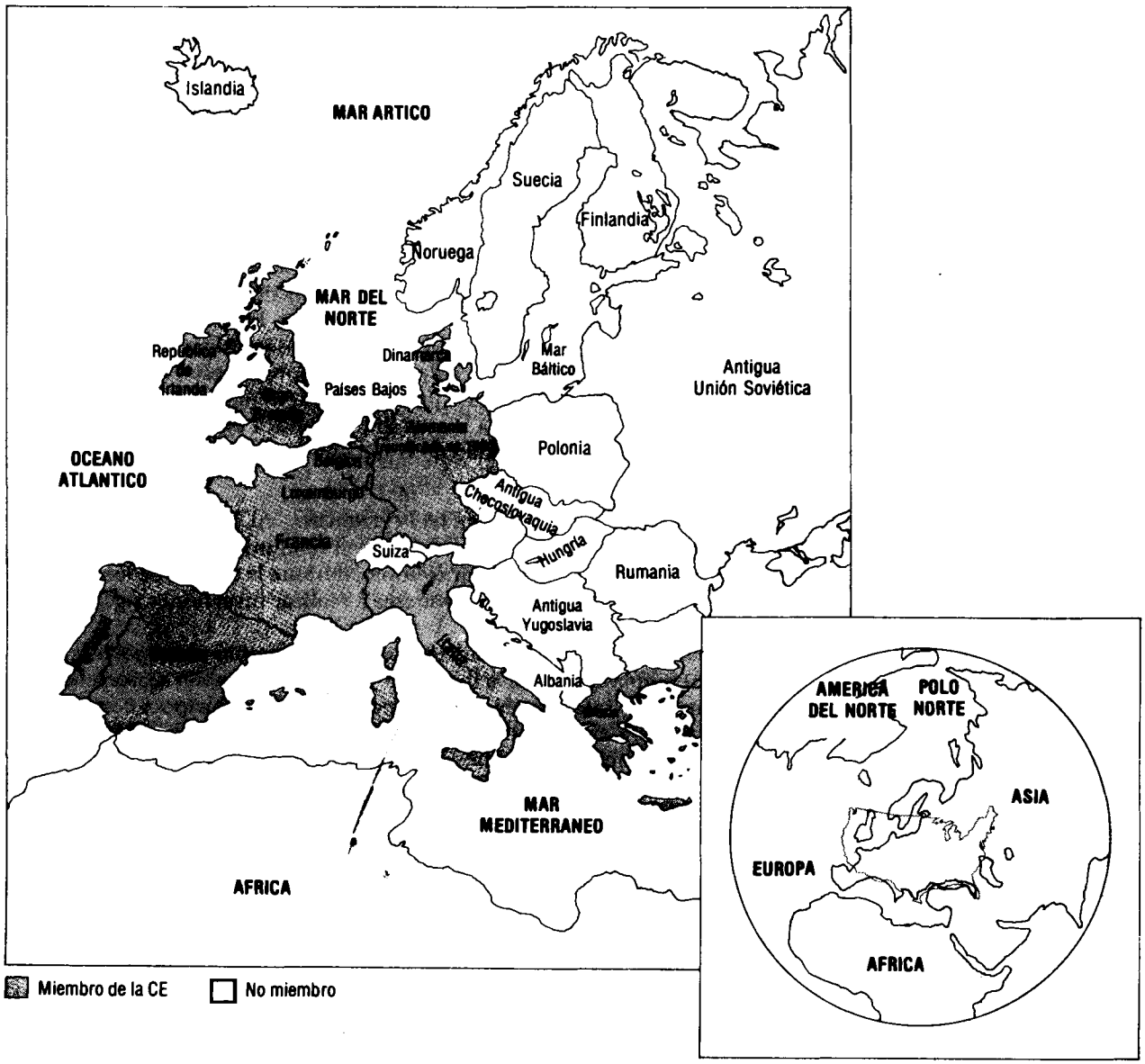


FIGURA 5-2 La Comunidad Europea. El mapa insertado muestra el continente europeo en relación con el resto del mundo. El área de Europa es casi un tercio mayor que la de Estados Unidos (menos Alaska y Hawai) y su población es más del doble que la de Estados Unidos.
Fuente: (mapa insertado) *World Book Encyclopedia* (Chicago: Libro del Mundo, 1985), Vol. 6, p. 310.

sas japonesas y estadounidenses astutas están respondiendo con incrementos de sus inversiones directas en el viejo continente.

Por qué se internacionalizan las empresas

Los cambios políticos, como los que tuvieron lugar en China y la antigua Unión Soviética, hacen que la inversión directa sea riesgosa, ya que en ocasiones los nuevos regímenes expropian instalaciones de empresas propiedad de extranjeros sin indemnizar, o con una indemnización mínima, a sus propietarios originales. Independientemente de las consideraciones políticas, es más difícil administrar las empresas multi-

nacionales que las empresas nacionales en su totalidad, por la simple razón de que son más grandes y requieren de más coordinación. ¿Por qué entonces se internacionalizan las empresas? Existen cuando menos cuatro razones: para obtener acceso a recursos más confiables y económicos, para aumentar el rendimiento sobre la inversión, para incrementar la participación en el mercado, y para evitar aranceles o cuotas a las importaciones.[19]

PARA OBTENER ACCESO A RECURSOS MAS CONFIABLES Y ECONOMICOS. A menudo, las empresas petroleras y mineras se internacionalizan para conseguir un suministro más confiable o más económico de materia prima en relación al disponible en sus propios países; las empresas fabricantes se aventuran en el extranjero para encontrar mano de obra más barata. Sin embargo, en años recientes, la búsqueda de mano de obra barata se ha tornado más difícil y riesgosa en términos políticos debido a que los trabajadores extranjeros exigen salarios más altos y mejores prestaciones laborales. Corea del Sur es un buen ejemplo. Las empresas pueden asimismo invertir en instalaciones en el extranjero para eludir la inestabilidad política en su país de origen o para tener acceso a una mayor diversidad de conocimientos tecnológicos.

PARA AUMENTAR EL RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION. Al igual que las personas, las empresas cambian sus recursos "de áreas donde el rendimiento sobre la inversión es bajo a aquellas donde es más alto".[20] Por ejemplo, durante la década de los ochenta, un tipo de cambio favorable llevó a los japoneses a realizar inversiones significativas en Estados Unidos.

Al crecer hacia el extranjero, las empresas aumentan también las oportunidades de obtener cierto rendimiento sobre la inversión y utilidades estables o crecientes. Al enfrentarse a un mercado saturado de aparatos para el hogar, Whirlpool compró una participación mayoritaria en una fábrica de aparatos domésticos en Canadá, y una participación de 49% de un fabricante mexicano del mismo ramo en 1987, seguido de la compra en 1989 de una participación en el control de la división de aparatos para el hogar de N.V. Philips, el gigante holandés de los aparatos electrónicos, con opción a adquirir el resto.[21] En forma similar, Ford y GM pueden recurrir a las ventas en Europa como un recurso que los saque de la recesión en la venta de automóviles a nivel nacional. Es así que en opinión de H. Levy y M. Sarrat, la inversión directa en el extranjero le permite a una compañía "construir un portafolio que presenta mejores características riesgo/rendimiento", en lugar de uno que contiene flujos de ingresos sólo de una nación.[22]

PARA INCREMENTAR LA PARTICIPACION EN EL MERCADO. Según Steven Hymer, las empresas que crecen en el plano internacional tienden a convertirse en "oligopolísticas"; es decir, tienden a dominar su mercado nacional, bien sea porque sus productos gozan de gran demanda o porque su tamaño les permite utilizar economías de escala. No obstante, para continuar creciendo tienen que expandirse hacia el mercado internacional.[23] En comparación, tal vez las empresas pequeñas deban expandirse hacia el extranjero tan solo para sobrevivir. Ball Corp., el tercer fabricante de latas para bebidas a nivel nacional, compró hace poco la envasadora europea de Continental Can Co., para estar en condiciones de satisfacer la demanda europea de latas para bebidas, que está creciendo al doble de la velocidad con que crece la demanda en Estados Unidos.[24]

teoría del ciclo producto De acuerdo con Vernon, los procesos con los cuales los productos originalmente desarrollados para mercados nacionales tienen mucha demanda extranjera para justificar la inversión extranjera directa en su producción.

Desde luego, la decisión de realizar una inversión directa no surge de un día para otro. Conforme a la **teoría del ciclo de un producto** de Raymond Vernon, las empresas que desarrollan productos nuevos, atractivos, primero los venden en sus mercados nacionales. Tarde o temprano los extranjeros conocen estos productos, desarrollando una demanda que justifica la exportación. En caso de que esta demanda siga creciendo, en algún momento resultará más económico invertir en instalaciones de fabricación en el extranjero. Por ejemplo, al construir una fábrica en Alemania, Ford podría ahorrar mucho tiempo y una cantidad considerable de recursos necesarios para enviar productos terminados de Detroit a Europa.

LA ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

Fabricantes japoneses en América

Entre 1981 y 1987, la cantidad de plantas manufactureras reconocidas por compañías japonesas en Estados Unidos se duplicaron y muchas grandes compañías, especialmente fabricantes de autos, establecieron sus plantas aquí. El debilitamiento del dólar hizo atractivas tales inversiones y fue una buena manera de eludir cuotas de importación y aranceles mientras satisfacían la demanda estadounidense de bienes japoneses. Si bien la mayoría de las empresas japonesas aquí ha tenido éxito, algunas plantas han experimentado problemas.

El mayor éxito ha sido en la industria de automóviles. Los grupos japoneses ahora tienen siete plantas en Estados Unidos y tres en Canadá, y están entre las más eficientes, tecnológicamente avanzadas, y menos sindicalizadas en Norte América. Mientras la Chrysler, Ford, y GM recortaron su producción total en 18% en el cuarto trimestre de 1989, los japoneses incrementaron la producción en un 41%. Las ventas de autos japoneses en Estados Unidos están 5.5 arriba, a pesar de un mercado global debilitado.

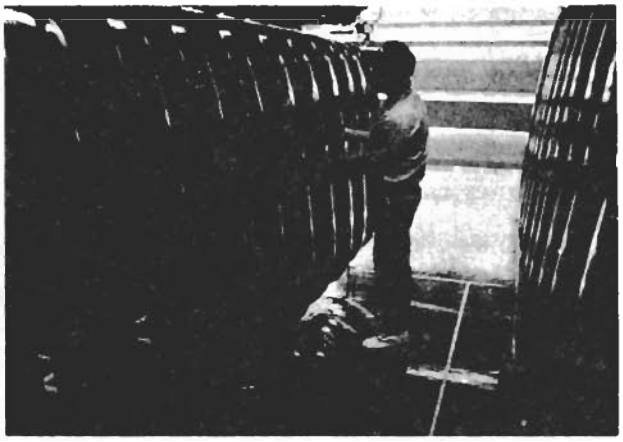
Además, en julio de 1989, los trabajadores de la planta Nissan en Smyrna, Tennessee, votaron dos a uno por no sindicalizarse. Este resultado es la norma para los japoneses aquí. Cuatro de sus siete plantas en los Estados Unidos no están sindicalizadas, y las otras tres están sindicalizadas sólo porque tienen vínculos con los tres grandes fabricantes: Chrysler, Ford, GM, un registro impresionante para una industria donde los trabajadores tradicionalmente han estado sólidamente sindicalizados.

Las plantas japonesas están planeadas y organizadas para alentar a administradores y trabajadores a verse a ellos mismos como colaboradores que ayudan a otros a poner su mejor esfuerzo. En contraste con su contraparte estadounidense, más burocrática y jerárquica, los administradores japoneses se esfuerzan para suavizar la cadena de mando y alentar un enfoque interactivo, basado en el trabajo de equipo. Este procedimiento, más un énfasis en la seguridad en el trabajo, parece ganar la confianza y fidelidad de los empleados.

Esta filosofía de administración deja importantes dividendos en términos de eficiencia. Debido a que tienen seguridad en el trabajo y se sienten ligados a las compañías, los trabajadores han estado dispuestos a adoptar el principio japonés del *kaizen* —que quiere decir "mejoría". El *kaizen* empuja a los trabajadores a mejorar continuamente su desempeño, tanto para incrementar la calidad como para reducir el desperdicio y la ineficiencia. Esta fuerza e intensidad —no automatización— cuenta para la mayor productividad de los trabajadores de la administración japonesa. Los empleados estadounidenses han tenido la oportunidad de experimentar este fenómeno en la planta NUMMI, en funcionamiento desde 1984; ubicada en Fremont, California, esta planta pertenece y es administrada en conjunto por Toyota y GM. De acuerdo con un reciente estudio, los trabajadores en una planta GM tradicional en realidad trabajan 48 segundos por minuto; los trabajadores de la planta NUMMI trabajan 55 segundos por minuto. Además, el énfasis en el esfuerzo de equipo permite a los japoneses ofrecer

COMO EVITAR LOS ARANCELES Y LAS CUOTAS DE IMPORTACION. A menudo, los gobiernos utilizan aranceles o cuotas de importación para proteger los intereses empresariales nacionales. Por ejemplo, Japón impuso aranceles al arroz y a otros productos agrícolas importados de Estados Unidos. De manera similar, los fabricantes estadounidenses han buscado la protección del gobierno contra las importaciones, desde automóviles hasta productos electrónicos. (Por ejemplo, en 1983 Harley-Davidson procuró y obtuvo cinco años de aranceles de protección contra importaciones japonesas; en el caso de estudio, "Harley-Davidson se reagrupa para alcanzar el éxito", en el capítulo 11 se puede leer más acerca de esto.)

La inversión directa es una solución más segura contra el reto que significan los aranceles extranjeros y las cuotas a las importaciones. Por tanto, Sony, Honda y Toyota han creado subsidiarias que son, de hecho, empresas estadounidenses, y General Electric, Whirlpool y los tres grandes fabricantes de automóviles cuentan con subsidiarias en el extranjero. En el caso de estudio que se presenta al final de este capítulo, se podrá apreciar cómo el temor que generan las cuotas a las importaciones ayudó a Lucky-Goldstar, fabricante coreano de productos eléctricos a decidirse a abrir



Una historia de éxito. Jimmy Haynes escoge tiras de amortiguadores en la fábrica Nissan de Tennesse, Smyrna, una de las muchas plantas de autos japonesas que han rechazado la sindicalización.

menos promociones u otras formas de distinción individual, lo cual puede debilitar paulatinamente la colaboración del trabajador e incrementar la burocracia.

Como dato interesante, la fábrica Sanyo en la ciudad de Forrest, Arkansas, no ha experimentado el mismo tipo de éxito que las otras plantas japonesas aquí. Sanyo compró la fábrica a sus propietarios estadounidenses y heredó sus problemas. El principal de ellos fue una fuerza de trabajo sólidamente sindicalizada que se ha negado a adaptarse a la manera japonesa de hacer las cosas. Los círculos de calidad —un enfoque de equipo para resolver problemas y mejorar la eficiencia— han fracasado en Forrest City, así como la práctica de administración por consenso. Parte del problema puede haber sido que pocos de los administradores japoneses hablan un inglés fluido; los problemas de comunicación fueron normales. La producción de la planta ha sido severamente reducida, y muchos empleados locales esperan que pronto los cesen por completo.

Otro problema con que se enfrentan todas las compañías japonesas en Estados Unidos es el descontento entre sus propios administradores. Los administradores japoneses enviados a controlar las plantas estadounidenses encuentran difícil la transición, y a menudo sus familias la pasan peor. Las barreras culturales y de lenguaje hacen difícil la integración en una comunidad, en especial en las grandes ciudades donde la conducta servicial hacia los extranjeros no es algo que ocurra todos los días. Aquellas familias ubicadas en pequeñas poblaciones a menudo la pasan mejor, gracias a sus vecinos amables, pero la total inferioridad de las escuelas es algo que preocupa a los padres japoneses, ya que una buena educación es esencial para el éxito en Japón. La tensión cultural y familiar a menudo hace que los administradores japoneses sean menos eficaces.

Puesto que los estadounidenses continúan demandando bienes japoneses y que las fábricas japonesas continúan fabricando buenos productos, los japoneses continuarán abriendo fábricas y negocios aquí. Algunos de ellos tendrán éxito, otros no. Las claves parecen ser una fuerza de trabajo cooperativa, poblaciones locales amables, y administradores capaces de realizar los arreglos necesarios.

Fuentes: "La americanización de Honda", de Stewart Toy con Neil Gross y James B. Treece, *Business Week*, 25 de abril de 1988, pp. 90-96; "La melancolía del hombre salario", de John Schwartz, Jeanne Gordon y Mark Veverka, *News Week*, 9 de mayo de 1988, pp. 51-52; "Imagen quebrada: para fastidiar la mística, las plantas japonesas en Estados Unidos encuentran muchos problemas", de Ernest Beazley, *The Wall Street Journal*, 22 de junio de 1988, pp. 1. 17; "Compañías extranjeras utilizan la democracia para prosperar en Estados Unidos", de Nathaniel Gilbert, *Management Review*, julio de 1988, pp. 25-29; "Agitación en Detroit" de Wendy Zellner y Dean Foust, *Business Week*, 14 de agosto de 1989, pp. 74-80; "El dilema de la inversión japonesa", *Directors y Boards*, primavera de 1990, pp. 52-53.

instalaciones en Estados Unidos. En ese caso, y en el recuadro La Etica en la administración, podrá leer también sobre los ajustes administrativos que estos movimientos exigen.

Cómo se internacionalizan las empresas

Pocas empresas empiezan siendo multinacionales. Con mayor frecuencia, una organización procede a través de varias etapas de internacionalización. (Véase la figura 5-3.) Christopher Korth ha desglosado este proceso en cuatro etapas, o grados, que se aplican tanto a la fabricación como a los servicios.[25] No todas las empresas llegan a la cuarta y última etapa; otras que sí logran alcanzarla después retroceden como hizo Chrysler al iniciarse los años 80, cuando vendió gran parte de su capacidad de fabricación en el extranjero.

Durante la primera etapa de internacionalización las empresas sólo establecen negociaciones pasivas con empresas y personas del extranjero. Por ejemplo, en este

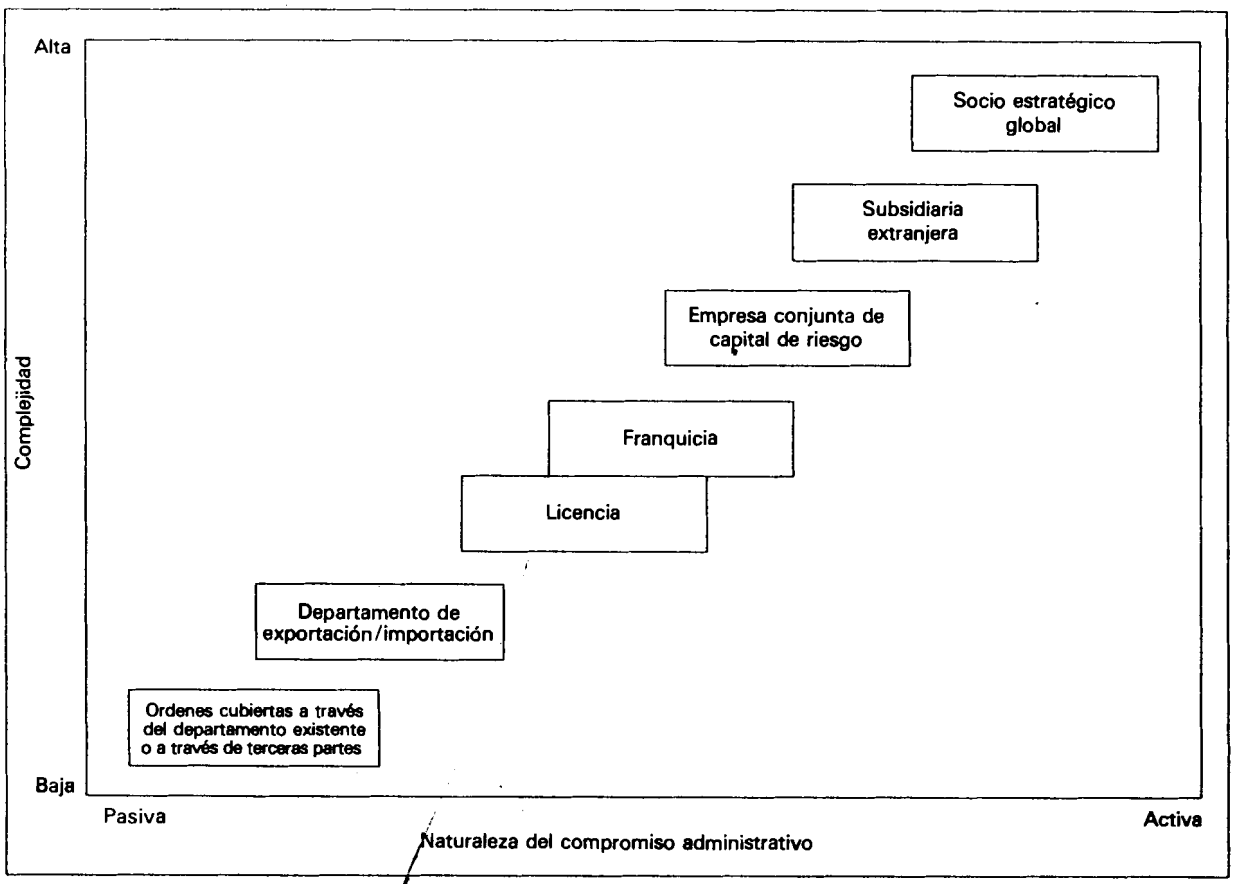


FIGURA 5-3 Cómo se internacionalizan las compañías

punto una empresa puede conformarse con abastecer pedidos que llegan sin emprender un esfuerzo serio de ventas por lo que a ellas corresponde. Los contactos internacionales pueden ser manejados por un departamento ya existente. A menudo, las terceras partes, como agentes y corredores actúan como intermediarios de empresas que se encuentran en la primera etapa de internacionalización.

En la segunda etapa, las empresas manejan de manera directa sus intereses en el extranjero, aunque puede utilizar tambien a terceras partes. En este punto, casi ninguna de las empresas cuenta con empleados de base en el extranjero, pero los nacionales viajan con regularidad al extranjero para hacer negocios. Las empresas pueden decidir establecer un departamento de importaciones o exportaciones.

En la tercera etapa, los intereses internacionales conforman, de manera importante, la disposición global de la empresa. Aunque básicamente sigue siendo nacional, la empresa interviene de forma directa en la importación, exportación y quizá en la producción de sus bienes y servicios en el extranjero. En la etapa final, la empresa considera sus actividades como multinacionales en esencia y no hace distinción alguna entre sus actividades de negocios nacionales e internacionales.

A lo largo de la tercera y cuarta etapas, las organizaciones enfrentan una gama muy amplia de opciones estratégicas para explotar oportunidades en el extranjero. Pueden utilizar las **licencias** o bien vender **franquicias**, un tipo especial de licencias. Las franquicias es el medio principal que McDonald's, Pizza Hut y otras cadenas de comida rápida han utilizado para crecer en los mercados internacionales.

Aunque las licencias y las franquicias le permiten a las corporaciones el acceso a ingresos en el extranjero su función en la administración es limitada. Para obtener una mayor significación en el extranjero, las empresas han de recurrir a la inversión

licencia La venta de derechos para productos de marca registrada de mercado o para usar procesos patentados o materiales protegidos por derechos de autor.

franquicia Un tipo de acuerdo de autorización en el cual una compañía vende un paquete que contiene una marca registrada, equipo, materiales, y lineamientos administrativos.

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Sumitomo: cambio hacia la banca internacional

Sin embargo, como un banquero suizo advierte, "Sumitomo no está pensando en las utilidades del próximo trimestre, sino mucho más allá, diez años, veinte, treinta". Sumitomo sencillamente esperará su oportunidad hasta que pueda incorporar Goldman más plenamente en su plan corporativo de volverse una fuerza principal en la banca comercial global.

El interés de Sumitomo en Goldman, Sachs es un ejemplo de inversión de portafolio, ya que la ley de Estados Unidos previene a Sumitomo acerca de tener cualquier implicación en la administración de Goldman, Sachs. Sin embargo, Sumitomo necesita siquiera un punto de apoyo tentativo en Estados Unidos si desea avanzar al mismo paso que la globalización creciente de los negocios. La compra de Sumitomo también refleja muchas de las razones de que las empresas multinacionales se inclinen hacia las inversiones internacionales. Confrontado con un mercado nacional de lento crecimiento y más competitivo, por ejemplo, Sumitomo se ha inclinado hacia las empresas internacionales de capital de riesgo para obtener un nivel mayor de resultados sobre sus inversiones y para incrementar sus acciones del mercado en la banca mundial. Además, aun la adquisición parcial de Goldman, Sachs indica la ambición de Sumitomo de volverse una fuerza principal en la banca internacional. Sin duda, los administradores de Sumitomo preven un futuro de acuerdo con la cuarta etapa de desarrollo de Korth.

directa creando una subsidiaria en el extranjero, o bien, a través de la compra de participación en el control de una empresa extranjera ya existente.

empresa conjunta con capital de riesgo Emprender negocios en los cuales las compañías extranjeras y nacionales comparten costos de producción o instalaciones para investigación en países extranjeros.

Otra opción consiste en el **capital de riesgo conjunto** en la cual compañías nacionales y extranjeras comparten el costo de desarrollar nuevos productos o de construir instalaciones para la producción en un determinado país. Una empresa con capital de riesgo conjunto puede ser la forma de entrar en países extranjeros, donde, por ley, los extranjeros no pueden ser dueños de negocios. En otras situaciones, las empresas con capital de riesgo conjunto permiten a las empresas conjuntar conocimientos tecnológicos y compartir los gastos y los riesgos de la investigación que tal vez no produzca bienes susceptibles de ser comercializados. Por ejemplo, Abbot Labs, una empresa farmacéutica estadounidense, tiene una empresa con capital de riesgo conjunto con Takeda, una compañía japonesa, para desarrollar productos de biotecnología. Sin duda, Howard Perlmutter y David A. Heenan que han estudiado la cooperación internacional,[26] afirman que una verdadera **sociedad estratégica global** entre empresas debe ser internacional, "extenderse más allá de unos cuantos países desarrollados" para incluir a naciones que recientemente se han industrializado, menos desarrolladas, y a países socialistas.[27] Las empresas que logren estas alianzas estratégicas intentarán ya sea asumir el "liderazgo como proveedores a bajo costo" u ofrecer el mejor producto o servicio o quizá ambos.

consorcio estratégico global Alianza formada por una organización con uno o más países extranjeros, por lo general con el objetivo de explotar las oportunidades en los países y hacia la adopción del liderazgo en cualquier abastecimiento o producción.

Considere las alianzas estratégicas que logró Philips de Holanda, la empresa de productos electrónicos más grande de Europa. Esta empresa pretendía fortalecerse en dos mercados más: el de Estados Unidos y el del Lejano Oriente. En Estados Unidos, Philips se unió con AT&T, el gigante de las comunicaciones que le permite a la compañía holandesa tener acceso a sus componentes electrónicos a cambio de la experiencia de Philips en el área de mercadotecnia a nivel global. En Japón el consorcio holandés unió sus fuerzas con las de Matsushita. Y "cualquier alianza que emprenda Philips tiene como objetivo el liderazgo en costos, la superioridad en diferenciación de productos, o ambos, en un mercado nacional al menos".[28]

Para que resulten exitosas, opinan Perlmutter y Heenan, las sociedades estratégicas globales deben cumplir con seis condiciones. Primera, "cada socio debe pensar que el otro tiene algo que él necesita".[29] Segunda, los socios deben elegir una estrategia antes que empiecen a realizar negocios, no después. En tercer lugar, han de compartir las mismas actitudes hacia el control del nuevo negocio. Afirman ambos investigadores que, por tradición las empresas estadounidenses piensan que "el poder y no la paridad es lo que debe regir en las empresas de capital de riesgo conjuntas",

mientras que las empresas japonesas y europeas "apoyan la administración por consenso".[30]

La cuarta condición, que Perlmutter y Heenan consideran como "el factor más importante en la duración de la alianza global, es de índole química", los estilos cooperativos, las culturas corporativas y los valores morales.[31] En quinto lugar, en las empresas conjuntas debe aceptarse que se desecharán las formas organizacionales que no funcionen, sean del tipo que sean. Por último, debe existir alguien que tome las decisiones finales y resulta imperativo hacer que éstas prevalezcan. De lo contrario, "la nueva empresa padecerá de lineamientos de autoridad poco claros, de una comunicación deficiente y de lentitud en la toma de decisiones".[32]

■ *VARIABLES POLITICAS, ECONOMICAS Y TECNOLOGICAS: LA DIMENSION INTERNACIONAL*

Cuando una empresa pone su bandera en un nuevo país, debe advertir, de manera especial, las variables económicas, políticas, tecnológicas y sociales que le dan forma al medio ambiente de los negocios. En esta sección, analizaremos las variables económicas, políticas, tecnológicas y sociales que una organización debe considerar para hacer una inversión directa en otro país. Después, en la sección final del capítulo, analizaremos las variables sociales que jueguen un papel importante en la determinación, en última instancia, del éxito de una empresa al operar y administrar una subsidiaria en el extranjero.

Variables económicas

Para reducir el riesgo de cualquier empresa en el extranjero, las organizaciones deben prestar especial atención a variables económicas particulares como patrones de crecimiento económico, inversión e inflación. Además de evaluar las condiciones económicas prevalecientes, necesitan realizar proyecciones de las condiciones económicas a futuro en cualquier país en el que operen, al que le vendan o al que le compren. Las empresas grandes cuentan con su propio *staff* de economistas; las más pequeñas tienden a confiar en las proyecciones que les proporcionan sus administradores, las compañías privadas, los gobiernos y los bancos.

Las organizaciones deben mostrar interés asimismo en varios aspectos del comercio internacional, como el valor de la moneda de un país en relación a otras monedas (el tipo de cambio en el extranjero) y a su balanza de pagos, así como al tipo de controles impuestos a las importaciones, a las exportaciones y a los inversionistas extranjeros.

De éstos, el tipo de cambio entre su moneda y las de otros países quizá sea el más importante. Cuando una compañía realiza una transacción con clientes o proveedores en el extranjero y no recibe el pago de inmediato, de hecho está corriendo riesgos en cuanto a la moneda con que se le va a pagar. Digamos que una empresa estadounidense acepta comprar materia prima por 100,000 francos, para su fábrica en Suiza, a un proveedor francés. Los términos del contrato establecen que la empresa de Estados Unidos pagará en francos franceses en un término de 90 días. Si el tipo de cambio varía de 10 francos por dólar en el momento en que se realizó la compra a 9 francos por dólar 90 días después, la empresa estadounidense habrá de pagar 11,111 dólares por los 100,000 francos, no los 10,000 dólares que le hubieran costado en el momento de la venta. Un cambio en dirección opuesta haría que fuera más barato el pago de la empresa estadounidense.

Cuando miles de dólares cambian de mano, estas fluctuaciones pueden ser significativas; muchas compañías internacionales "protegen" y "cubren" sus transacciones financieras internacionales. (Estos términos hacen referencia a métodos para proteger a los inversionistas contra fluctuaciones en los tipos de cambio de las monedas.)[33] Las empresas pueden intentar cubrirse contra pérdidas similares negociando contratos en los cuales se especifica qué moneda se utilizará para hacer el pago, así como obteniendo y haciendo préstamos en monedas extranjeras. Los métodos de proyec-

ción de tipos de cambio, protección y cobertura se han convertido en algo muy complejo.

infraestructura Instalaciones físicas necesarias para apoyar la actividad económica; incluyen transportación y sistemas de comunicación, escuelas, hospitales, central eléctrica, e instalaciones sanitarias.

Los administradores multinacionales deben evaluar también la **infraestructura** de los países, las instalaciones que se requieren para darle apoyo a la actividad económica. La infraestructura incluye sistemas de transporte, de comunicación, escuelas (importantes para ofrecer a los trabajadores los conocimientos necesarios), hospitales, plantas de energía eléctrica e instalaciones sanitarias. Con frecuencia, la infraestructura de un país es reflejo de su fortaleza económica y de las prioridades del gobierno.

Variables políticas

Las empresas que desean expandirse hacia un país extranjero deben analizar también su estabilidad política; las actitudes de su gobierno hacia los negocios, las del partido en el poder y las de los partidos de oposición (legales e ilegales); y la eficacia de su burocracia gubernamental. Las políticas de una nación, tanto internas como externas pueden ejercer una influencia importante en el medio ambiente de los negocios. Por esta razón, las empresas multinacionales deben evaluar el **riesgo político**, la posibilidad de que los cambios políticos, ya sea a corto o largo plazo, afecten sus actividades en el extranjero. En años recientes, la proyección de los riesgos políticos se ha convertido en algo tan complejo como las proyecciones económicas.

riesgo político Posibilidad de que los cambios políticos, ya sea a corto o largo plazo, afecten las actividades de la organización que realiza negocios en países extranjeros.

Una empresa multinacional debe asimismo ajustarse a un ámbito legal multinacional, el cual incluye distintas leyes y reglamentos relativos a impuestos, tarifas, cuotas, derechos de autor y tipos de cambio.[34] En ocasiones resulta difícil apreciar estas diferencias; en otras instancias, entidades del exterior detectan oportunidades de lucro que las empresas locales consideran que están garantizadas. Por ejemplo, los corredores de acciones japoneses en Estados Unidos empezaron a practicar hace poco la "captura de dividendos". Compran un lote grande de acciones y luego lo venden en unos cuantos segundos, tan solo para quedar registrados como propietarios y estar facultados para cobrar los dividendos que paga la empresa. Esta práctica es auténticamente legal pero rara vez la utilizan a tan gran escala los corredores de acciones estadounidenses.

Las leyes del país sede pueden afectar también las operaciones en el extranjero. Por ejemplo, la Ley de Prácticas Ilegales en el Extranjero de 1977, califica de ilegal el

La importancia de la infraestructura. Oleoductos rotos e incendios, como éste, que azotan el sistema de oleoductos de la Unión Soviética, impulsaron a James Kinnear, de Texaco, a firmar un acuerdo para estudiar la posibilidad de desarrollar un "elefante" soviético –jerga petrolera para designar a un campo gigante– cerca del Círculo Artico. Su petición: el petróleo se deberá exportar por barco a través del Mar Barents, evadiendo el oleoducto que funciona mal.



que las empresas estadounidenses sobornen a responsables de la toma de decisiones políticas en países del extranjero, una práctica aceptada en numerosos países. Los críticos aducen que la Ley obstaculiza de manera indebida los negocios de Estados Unidos, ya que es el único país que ha promulgado una ley semejante.

Variables tecnológicas

Los administradores multinacionales deben mostrar sensibilidad al introducir tecnologías nuevas en culturas del extranjero y adaptarse al hecho de que los niveles de tecnología varían de acuerdo al país. Quizá las tecnologías de producción que funcionan bien en Estados Unidos, cuyo nivel tecnológico es razonablemente alto, no funcionen en la forma debida en Ecuador. Además, los ecuatorianos pueden mostrarse reacios cuando se les obligue a adaptarse a la nueva tecnología, un cambio que a menudo resulta traumático. Ningún cambio tecnológico es fácil, y tal vez el apoyo del gobierno anfitrión resulte esencial.

Algunos expertos argumentan que muchas empresas multinacionales se han visto impedidas para ajustar sus métodos de producción, de tal manera que satisfagan los diversos niveles de complejidad tecnológica que encuentran a lo largo y ancho del mundo. Introducir técnicas automatizadas de producción en una cultura cuya tecnología depende de una mano de obra abundante tal vez no resulte exitoso ni adecuado. Aún así, los observadores alaban a las empresas multinacionales que utilizan alta tecnología en países menos desarrollados, que así obtienen experiencia en su utilización.

El impacto de las operaciones de empresas multinacionales (MNE)

En cuanto al efecto que las empresas multinacionales tienen en su país de origen o en el país huésped, algunos estudios han mostrado que el impacto global es muy favorable, pero otros han llegado a la conclusión contraria.[35]

Es justo puntualizar que la mayor parte de los estudios indica que los efectos son *relativamente* favorables. Sin embargo, esos trabajos suelen basarse principalmente en los supuestos fundamentales hechos por los investigadores. Y como se da una mezcla de efectos positivos y negativos, en la conclusión general influye la manera de ponderarlos. Por ejemplo, si una empresa multinacional tuviera tan solo dos efectos (crear empleos y sobornar a los funcionarios del gobierno), su repercusión general sería favorable en caso de que nos importaran mucho los empleados y no nos preocupara el soborno. Su impacto sería negativo si nuestras preferencias (evaluación) se invirtieran.

EFECTOS DE LAS EMPRESAS MULTINACIONALES EN LOS PAISES ANFITRIONES. Christopher Korth ha señalado algunas de las ventajas y de los costos que las operaciones de una empresa de este tipo pueden tener en el país donde opera.[36] Nótese que esos beneficios y costos, que se enumeran a continuación, no son más que simples *posibilidades*. Su aparición real en una situación concreta depende del ambiente, en el cual se incluyen las acciones del gobierno y el comportamiento de la empresa en cuestión. Algunos de los principales beneficios potenciales son la transferencia de capital, de tecnología y de espíritu empresarial al país anfitrión; mejoría de la balanza de pagos de ese país; generación de empleos a nivel local y oportunidades profesionales en el país; favorecer la competencia en la economía local, y ofrecer una mayor disponibilidad de productos a los consumidores locales.

Estos beneficios pueden darse en una situación cualquiera, y muchos administradores de las empresas multinacionales y algunos analistas piensan que casi siempre se obtienen. Pero es posible que en el área de cada una de esas ventajas ocurra lo contrario. Por ejemplo, una empresa multinacional puede emplear el financiamiento local, con lo cual absorbe capital que podría haber financiado a las compañías domésticas; también es posible que unos productos de consumo estandarizados y promovidos con una buena publicidad desplacen del mercado a los productos fabricados en el país, de manera que reducen las opciones del público.

Sin embargo, no todos los costos tienen beneficios análogos. En general, los efectos negativos, que son cuestiones muy delicadas para algunos observadores, pueden clasificarse en tres grandes categorías: interferencia política por parte de la empresa multinacional; alteraciones y cambios socioculturales (que necesariamente tienen defensores y oponentes); dependencia de la economía local respecto a decisiones que se toman fuera del país.

Es innegable que en el pasado ha habido abusos por parte de algunas empresas multinacionales. Así, es bien sabido que la United Fruit se entrometió en cuestiones políticas y económicas de América Latina durante las dos guerras mundiales. En época más reciente, los funcionarios del ITT han sido acusados de haber conspirado con la CIA para impedir la elección de Salvador Allende Gossens, un marxista, para la presidencia de Chile.[37] Y el gigante japonés de la electrónica, Hitachi, ha admitido haber robado tecnología patentada por la IBM.

Pero en general, la ética de las empresas multinacionales es igual o superior a las de las compañías locales. Hoy, este tipo de organización tiene una gran visibilidad política y, pese a su tamaño y poder, es vulnerable a las acciones punitivas por parte de los gobiernos. En tales condiciones, pocas compañías se atreverán a correr el riesgo de dar la impresión de observar una conducta poco ética.

Vale la pena señalar que, aunque las empresas multinacionales son vistas con cautela y suspicacia por algunos funcionarios de los países donde trabajan, la mayor parte de las naciones tratan de que se instalen en ellas en vez de negarles el ingreso.

EFECTOS DE LAS EMPRESAS MULTINACIONALES EN EL PAIS DE ORIGEN. El debate sobre los beneficios y costos que este tipo de compañía genera a su país de origen es menos intenso que el referente a los efectos que ocasiona en el país anfitrión. Ello obedece probablemente a la ausencia de cuestiones de gran carga emocional, como la interferencia política, la influencia cultural y la dependencia económica. Ya hemos analizado los beneficios potenciales que conducen a la internacionalización de las empresas, por tanto, ahora nos enfocaremos en los impactos negativos potenciales de las multinacionales en las naciones anfitrionas.

Un efecto negativo es que el flujo de egreso de inversiones en el extranjero, aunado a una seducción de las exportaciones puede debilitar la balanza nacional de pagos. A la larga, esas pérdidas se compensan con creces por el flujo de los ingresos por concepto de dividendos, importe de las franquicias, regalías y ventas de componentes destinados a ser ensamblados en el extranjero. No obstante, otro riesgo es la posibilidad de que el país de origen pueda ver disminuida o perder su ventaja tecnológica, especialmente en cuanto respecta a las empresas conjuntas y a las sociedades estratégicas globales implicadas.[38]

La cuestión más candente desde el punto de vista del país de origen es precisar si la inversión fuera del país (sobre todo la destinada a la producción) por parte de una transnacional ocasiona la pérdida de empleo en el país. Algunos observadores piensan que este desplazamiento del empleo es inevitable sin importar si una compañía decide o no invertir fuera de la patria. Sostienen que, aun cuando una organización ignore los posibles ahorros que entraña producir en el extranjero, no faltarán competidores que aprovechen la oportunidad. Ello colocará a la compañía que permaneció en casa en una desventaja competitiva, con la consiguiente pérdida de negocios y disminución de la fuerza de trabajo. Por tanto, la pérdida de empleo se dará inevitablemente.[39] Pero otros observadores afirman que semejante conclusión se basa fundamentalmente en las suposiciones sobre lo que sucedería si a *todas* las compañías nacionales se les prohibiera invertir en la producción en otros países. Y van más allá: señalan que muchas políticas fiscales, de seguros y de otras áreas establecidas por el gobierno estimulan a las compañías para que produzcan en el extranjero antes que en su propio país.

Es más, los empleos que un país anfitrión pierde ante la inversión extranjera pueden ser coantrarrestados por los empleos que se generan cuando los extranjeros hacen inversiones directas en el país anfitrión. Como una evidencia, el economista político de Harvard Robert B. Reich, señala que en 1989 las fábricas propiedad de extranjeros generaron más nuevos empleos en Estados Unidos de los que generaron las empresas manufactureras en Estados Unidos.[40]

Como un último contratiempo potencial, las acciones de una empresa multinacional en el extranjero pueden surtir efectos políticos negativos en el país de origen. Un ejemplo es el desacuerdo continuo que algunos estadounidenses manifiestan acerca de la intervención y de la inversión por parte de Estados Unidos en negocios de Sudáfrica.

■ *VARIABLES SOCIALES: LA DIMENSION INTERNACIONAL*

Analizar la demografía y los estilos de vida de la gente en distintas empresas resulta vital para la mercadotecnia exitosa de productos que resultan atractivos para los consumidores extranjeros. Por ejemplo, los ingenieros de Whirlpool criticaban en un principio las lavadoras que fabricaba Philips por mediación de una empresa holandesa en las que había invertido porque las lavadoras contenían calentadores internos de agua, los cuales las encarecían y hacían más lenta su operación. Las criticas desaparecieron una vez que se dieron cuenta de que en Europa muchas casas carecen de sistema central de calefacción.[41]

Sin embargo, el éxito depende, en última instancia, de su habilidad para ingresar en la vorágine social que generan tales valores y la cultura de otro país. Esto es en particular importante para los administradores que deben motivar y conducir a empleados de diversas culturas que tienen conceptos variables de formalidad y cortesía, y hasta diferentes ideas sobre a qué hora debe empezar una reunión programada para las 10 de la mañana.[42]

Control burocrático comparado con el control de grupo

control burocrático Método de control que emplea regulaciones estrictas para asegurar la conducta deseada por los elementos de la organización a menudo usadas por empresas multinacionales para controlar a sus subsidiarias.

control de cultura Método de control, a menudo asociado con grandes compañías japonesas, que hace énfasis en la dirección implícita e informal basada en una amplia cultura de la compañía.

En un tiempo, los administradores en países del extranjero podían usar **controles burocráticos,** la aplicación de reglas explícitas y regulaciones para describir conductas del empleado aceptables y resultados. Las compañías burocráticas normalmente explican en forma clara sus procedimientos operativos para sus administradores y controlan de cerca su conducta. Ahora, los administradores están cambiando al **control cultural,** el cual utiliza dirección implícita e informal basada en una vasta cultura de la compañía.[43] Este enfoque es característico de muchas empresas japonesas. Las compañías que usan el control cultural tienden a capacitar extensivamente a sus administradores antes de enviarlos al extranjero y entonces darles más autoridad para adaptar los procedimientos de la compañía a las costumbres locales. A estos administradores se les anima a interesarse por sí mismos en la historia y cultura del país anfitrión de la compañía, con especial énfasis en el aprendizaje del idioma, la vía directa al corazón de cualquier cultura.[44] El cuadro 5-1 contiene extractos de un panfleto preparado para la gente acerca de los encuentros con estadounidenses por primera vez. ¿Piensa que esto presenta una imagen favorable de los estadounidenses?

Con respecto al aprovisionamiento de personal, hay tanto ventajas como desventajas en ser una empresa multinacional. Por una parte, a menudo es más difícil encontrar la gente adecuada para los puestos de organización de las multinacionales que para las operaciones nacionales, ya que los empleados talentosos pueden mostrarse reacios a reubicarse en otro país. Por otra parte, una multinacional literalmente tiene un mundo entero de talento a su disposición. En realidad, contratar nacionales locales para las posiciones clave de administración puede disminuir fricciones políticas, sociales, y culturales, ayudando a la multinacional a adaptarse más cómodamente en una sociedad extranjera.

Los administradores y los prejuicios

Relacionarse con los empleados de otros países a menudo fuerza a los administradores a confrontar sus propios prejuicios. Por ejemplo, muchos hombres (y algunas mujeres) acostumbraban suponer que las mujeres eran indeseables o no estaban interesadas en trabajos internacionales, particularmente en los países con estructuras

CUADRO 5-1 Perfil de los estadounidenses

- Los ciudadanos de Estados Unidos se llaman a sí mismos "americanos". Otros "americanos" (los habitantes de México, de Centroamérica y de Sudamérica) piensan que ese término no es correcto. Sin embargo, los estadounidenses llevan más de 200 años de su breve historia adjudicándose esa designación, y el visitante oirá el término "americano" una y otra vez.
- Los estadounidenses son muy informales. Les gusta vestir de manera informal, divertirse sin formalismos y tratarse con mucha informalidad, aun cuando exista una gran diferencia de edad o de condición social. Posiblemente a los estudiantes extranjeros esa actitud les parezca una falta de respeto o hasta una descortesía, pero forma parte de la cultura del país.
- La mayor parte de los estadounidenses son competitivos. El estilo estadounidense de hacer chistes o bromas amistosas, de "decir la última palabra" y de dar una respuesta rápida e ingeniosa son formas sutiles de competencia. Aunque semejante comportamiento es propio de los estadounidenses, quizá a usted le parezca molesto o desagradable.
- Los estadounidenses están orientados al logro. Los obsesionan los récords de hazañas deportivas; en sus oficinas tienen gráficas del estado de sus negocios y en su hogar conservan trofeos deportivos.
- Los estadounidenses formulan muchas preguntas, algunas de las cuales nos parecerán absurdas, sin conocimiento de causa o muy elementales. Es posible que una persona a quien acabamos de conocer nos haga preguntas de tipo personal. Ello no manifiesta falta de tacto, pues la pregunta generalmente se debe a un genuino interés.
- Los estadounidenses aprecian mucho la puntualidad. Tienen agendas de citas y viven de acuerdo con programas estrictos de actividades. Dan la impresión de "tener prisa siempre", de ahí que a menudo parezcan bruscos y descorteses. En general son muy eficientes y logran realizar muchas cosas con sólo ser dinámicos.
- El silencio pone nerviosos a los estadounidenses. Prefieren hablar del clima que guardar silencio durante una conversación.

Fuente: Extractos de Margo Ernest, ed., *Predeparture Orientation Handbook: For Foreign Students and Scholars Planning to Study in the United States* (Washington, D.C.: U.S. Information Agency, Bureau of Educational and Cultural Affairs, 1984), pp. 103-105, citado en "What Americans Are Like", *New York Times,* 16 de abril de 1985.

sociales patriarcales. Como se puede ver en el recuadro Administración y diversidad, ahora se reconoce la falsedad de este punto de vista, si bien las mujeres permanecen como una evidente minoría entre los administradores internacionales.[45]

Howard Perlmutter y David A. Heenan han identificado tres actitudes principales entre los administradores de compañías internacionales: etnocéntricos, policéntricos y geocéntricos.[46] Los **administradores etnocéntricos** ven a los países extranjeros y a su gente como inferiores a los de su propio país. Estos administradores creen que se pueden exportar las prácticas de su país natal junto con sus bienes y servicios. Un **administrador policéntrico** ve a todos los países como diferentes y difíciles de entender. Piensa que es más probable que las oficinas de una compañía extranjera comprendan sus necesidades, tales como que los administradores no los molesten. Los **administradores geocéntricos** reconocen similitudes así como las diferencias entre los países. Tales administradores procuran hacer uso de las técnicas y prácticas más eficaces, cualquiera que sea su origen.

Es probable que las empresas con intereses extranjeros tengan administradores con cada una de estas perspectivas. Perlmutter y Heenan creen que las actitudes policéntricas son el tipo más deseable para administradores de compañías multinacionales, pero también son las personas a quienes más les cuesta aprender y aceptar.

administración etnocéntrica Actitud según la cual la administración que se practica en el país natal es superior a aquellas usadas en otros países y puede ser exportada junto con los bienes y servicios de la organización.

administración policéntrica Actitud de que las políticas de administración de un país extranjero son mejor entendidas por su propio personal de administración, la organización central debería depender de las oficinas extranjeras.

administración geocéntrica Actitud que acepta tanto las similitudes como las diferencias entre las políticas de administración de casa y del extranjero y así procura hacer un balance entre aquellas que son más eficaces.

Cómo se aplican los enfoques de Estados Unidos en el extranjero

Si bien las actitudes policéntricas pueden ser las más efectivas, los administradores estadounidenses tienen una tendencia natural a favorecer las propuestas estadounidenses. ¿Qué tan bien trabajan? Hay al menos dos maneras de ver este asunto. Por una parte, es notorio que las compañías estadounidenses han tenido mucho éxito en sus operaciones internacionales observando los tipos de métodos apoyados por la teoría

de ese país y las del mundo occidental. En efecto, no hace mucho algunos escritores temían que las empresas multinacionales estadounidenses dominasen por completo el mundo de los negocios en todo el orbe,[47] y pensaban que sus técnicas administrativas eran la principal ventaja competitiva que tenían.

Por otra parte, la teoría de la contingencia establece que depende de muchos factores lo que en determinada situación da buenos resultados desde el punto de vista administrativo. Por tanto, es lógico suponer que, en la esfera internacional, lo que funciona con algunas personas no funcionará con otras. Una organización necesita planear sin importar dónde tenga sus operaciones, pero la mejor manera de realizar la planeación será muy distinta en India y en Estados Unidos.

LOS ESTUDIOS HOFSTEDE. El administrador alemán Geert Hofstede dirigió estudios en 40 países con el fin de obtener algunas conclusiones acerca de las relaciones entre el carácter nacional y la motivación del empleado.[48] Llegó a la conclusión de que no sólo la gente cambia mucho, sino que esas variaciones significan un serio reto para las reglas de una buena gestión administrativa basados en las teorías y poblaciones del mundo occidental. Hofstede cita cuatro dimensiones que, a su juicio, describirían los aspectos más importantes de una cultura nacional.[49]

1. A la primera dimensión la llama *individualismo* frente a *colectivismo*. Esta dimensión mide una relación del individuo con otros y el grado en que el deseo de la libertad personal se reprime ante la necesidad de vínculos sociales.
2. La dimensión denominada *distancia del poder* evalúa la manera en que determinada sociedad maneja la desigualdad entre las personas. En un extremo de la escala encontramos los países e individuos que tratan de reducir al máximo posible dicha desigualdad. En el otro se sitúan las culturas que aceptan y apoyan los grandes desequilibrios del poder, el status y la riqueza.
3. La dimensión *para evitar la incertidumbre* mide hasta qué punto una sociedad se ocupa de la incertidumbre del futuro. Una sociedad con poca posibilidad de evitar la incertidumbre es aquella que no se siente amenazada por la incertidumbre y que en general se muestra tolerante y segura ante el futuro. En cambio, las culturas fuertes en este aspecto tratan de superar las incertidumbres del futuro creando instituciones que den seguridad y eviten el riesgo. Entre ellas se cuentan las instituciones legales, tecnológicas y religiosas.
4. La última, Hofstede la llama *masculinidad* frente a *femineidad*. Hofstede define una sociedad como masculina si en ella se dan divisiones muy completas de los papeles sociales por sexo y como femenina si las divisiones son relativamente pequeñas.

A la luz de las diferencias entre naciones que Hofstede observó en las dimensiones anteriores, le hizo pensar que no es realista esperar que un solo método administrativo sea aplicable en todo el mundo. Por ejemplo, señala que las teorías de Estados Unidos relativas al liderazgo son lineamientos para dirigir a la gente en una cultura muy individualista pero inapropiadas para las culturas colectivistas encontradas en la mayoría de las naciones del Tercer Mundo. En opinión de Hofstede, las teorías de motivación occidentales también adolecen de un gran prejuicio de individualismo. En Estados Unidos, la forma más fuerte de la motivación se considera una necesidad interna de lograr el respeto de sí mismo o de alcanzar las metas personales. En las sociedades colectivistas, la motivación presenta una orientación externa. La gente reconoce obligaciones hacia los grupos a que pertenece, como su familia, la organización o la patria sintiéndose impulsada a buscar más un "estatus" dentro de esos grupos que a lograr la autorrealización.

Hofstede cree que la estructura y políticas organizacionales son una manera de distribuir el poder y evitar la incertidumbre, de ahí que en ella influyan la distancia del poder y la forma de evitar la incertidumbre. Estados Unidos se sitúa muy cerca del punto medio en la escala de esos dos aspectos de los estudios realizados por Hofstede. Este hecho puede explicar parte del éxito de las empresas multinacionales estadounidenses: los métodos organizacionales seguidos por los administradores de este país pueden ser bastante aceptables para los miembros de culturas situadas en los otros extremos de la escala.

ADMINISTRACIÓN Y DIVERSIDAD

La mujer en la fuerza de trabajo internacional

Desde los años 50, Estados Unidos ha sido testigo de los profundos cambios en los prospectos de las mujeres en el trabajo y en la sociedad. Alguna vez nuestra cultura identificó al hombre de manera predominante con la vida pública o de trabajo y vinculó a la mujer a la vida privada y el hogar. Lentamente se ha aceptado la idea de que la mujer puede buscar la realización tanto en el trabajo como en el hogar. Qué tan lejos ha llegado la mujer en la actualidad es debatible, teniendo en cuenta su ausencia virtual de los niveles más altos de la administración, pero pocos podrían estar en desacuerdo con que la mujer estadounidense tiene muchas más opciones hoy de las que tenía hace 40 años.

Incluso en la administración internacional, la mujer con frecuencia se tropieza con remembranzas sofocantes de un pasado más patriarcal. Tratar de manera directa con empresas de Asia y del Medio Oriente puede ser muy difícil para las mujeres ejecutivas. En estas culturas, a la mujer se le excluye por tradición o se piensa que es incompetente para mantener posiciones de autoridad fuera del hogar. Muchos *hombres* de negocios asiáticos y del Medio Oriente ven la presencia de las *mujeres* de negocios en las conversaciones como un insulto y se niegan a trabajar con ellas.

La actitud japonesa sobre este tema es especialmente significativa porque la interacción económica con ese país es vasta y creciente. Un reciente artículo del *New York Times* narra la experiencia de un banco importante de Estados Unidos que estaba ofreciendo una fiesta para una empresa japonesa. El banco decidió invitar a los empleados pero no a las mujeres porque consideró que la presencia de las mujeres de negocios podría incomodar a sus invitados.



La mujer más poderosa de Hong Kong. Una nativa de Shanghai, formada en Berkeley, la señora Lydia Dunn, presidenta del Consejo de Desarrollo del Comercio de Hong Kong, miembro más antiguo del gabinete del interior y directora de muchas compañías, está formulando planes para 1997, cuando Hong Kong vuelva al control chino.

Si bien las tradiciones japonesas deben conceder más respeto a las mujeres extranjeras en un ámbito de negocios que a las mujeres japonesas, es conocido que "los hombres de negocios japoneses jamás negociarán nada importante con una mujer". Debido en parte a la

Cómo se aplican los enfoques japoneses en el extranjero y síntesis de enfoques divergentes

Aunque Hofstede ha manifestado muy serias dudas respecto a la aplicabilidad de los métodos administrativos de Estados Unidos y del mundo occidental, algunos observadores muestran gran optimismo ante la eficacia de las técnicas japonesas. El estudio de la administración de ese país se ha vuelto una verdadera moda. Sin embargo, deberíamos observar que eso a lo que la mayoría de la gente se refiere como "las prácticas de administración japonesa" está diseñado para un selecto grupo de compañías, responsables tal vez de tan sólo un tercio del empleo en Japón.

William G. Ouchi (véase capítulo 2) se cuenta entre aquellos que han estudiado las empresas japonesas con la esperanza de obtener soluciones a algunos problemas de Estados Unidos.[50] La tabla 5-1 contiene algunas de las características descubiertas por Ouchi que distinguen a las organizaciones japonesas de las estadounidenses.

influencia del Confusionismo, el japonés ha conservado mucho tiempo una alta muralla entre el mundo de los hombres y el mundo de las mujeres. La tradición señala que la principal responsabilidad de las mujeres es cuidar a su marido trabajador y criar a sus hijos.

El sexismo es algo común en la cultura japonesa. A las nuevas mujeres trabajadoras se les canaliza rutinariamente a posiciones encaminadas a la asistencia, mientras que los trabajadores hombres son ubicados en posiciones administrativas. En el banco japonés más grande, Dai Ichi Kangyo Bank, Ltd., sólo cerca de 40 de las casi 7,000 empleadas están dentro de la rama administrativa. Aunque un pequeño porcentaje de las mujeres están en la administración, es extremadamente raro que haya mujeres ejecutivas. Es más tradicional que a las mujeres que trabajan se les coloque como "damas de oficina" que hacen actividades de oficina y sirven el té a sus "superiores" varones. Las mujeres que tratan de oponerse al sistema a menudo son despedidas.

Si bien no hay una frase japonesa para el hostigamiento sexual, no son raros los casos de abusos violentos por parte de los superiores, encuentros sexuales forzados, y otras formas de hostigamiento. Fuera del lugar de trabajo, las empleadas a menudo son tratadas como anfitriona de bar por sus jefes y colegas.

Sin embargo, hay signos de cambio. En abril de 1990, el primer caso de hostigamiento se llevó a juicio. La mujer japonesa también ha empezado a tomar un papel más activo en la política y en los asuntos de consumo y domésticos. En 1989, 146 mujeres se promovieron para trabajos de oficina en la legislatura japonesa, 82 más que en 1986. Aun cuando las mujeres ocuparon sólo 33 asientos de los 252 asientos de la Cámara Alta, y siete de los 512 de la Cámara baja, las mujeres se mostraron mejor que nunca en las elecciones. Además, las mujeres promovieron con éxito la aprobación de la legislación antidiscriminatoria. Desafortunadamente, esto se ha visto como un acto simbólico, ya que la ley no prevé penas o medidas por coacción.

A pesar de su esencia mínima, estos cambios representan logros simbólicos profundos, a los cuales con certeza seguirán cambios más sustanciales en la cultura japonesa. Si no fuera por otras causas, las cuestiones demográficas y la competencia internacional forzarán a los japoneses a tomar una actitud más abierta hacia la igualdad sexual en el lugar de trabajo. Para todos los egresados en un campo técnico, hay cuatro trabajos esperando en las empresas japonesas. También, las mejores y más brillantes mujeres se están yendo con las empresas extranjeras (en especial Estados Unidos) en busca de mejores condiciones de trabajo, mejor salario, y más oportunidades para superarse. Si bien estas conclusiones son alentadoras, muchos críticos declaran que la cultura japonesa tiene aproximadamente 30 años de retraso con respecto a Estados Unidos en la manera de tratar a las mujeres, y no está muy claro qué tan rápido se darán los cambios reales.

Así; los administradores estadounidenses en Japón se enfrentan a serios problemas éticos y de negocios. ¿Deben alterar sus costumbres para adecuarse a los clientes japoneses? ¿Las mujeres deben adoptar exclusivamente papeles pasivos al tratar con sus colegas japoneses? Nuestras respuestas son profundamente importantes, dice Diana Henriques. Debido a que Japón está jugando un importante papel en Estados Unidos y en la economía del mundo, dice, nuestra aceptación de las actitudes japonesas hacia las mujeres puede anular los progresos alcanzados por las mujeres estadounidenses. En la búsqueda de clientes, las corporaciones pueden volver a la actitud de que a las mujeres sólo les corresponde servir el café a los hombres.

Fuentes: "Ahora le toca a la mujer" de Flora Lewis, *The New York Times*, 26 de julio de 1989, Sect. A, p. 23; "A la mujer estadounidense Sayonara", de Diana Henriques, *The New York Times*, 27 agosto de 1989, Sect. 4 p. 19; "Palabras vacías", de Chieko Kuriki, *Chicago Tribune*, 5 de noviembre de 1989, secc. 6, p. 8; "Afuera", de Ronald E. Yates, *Chicago, Tribune*, 19 de noviembre de 1989, secc. 6, p. 1, 7. "Despertando", de Chieko Kuriki, *Chicago Tribune*, 4 de marzo de 1990, secc. 6, p. 7; "Estudio pone a los Estados Unidos y Japón en el mismo barco", *Chicago Tribune*, 5 de marzo de 1990, secc. 4, p. 6.

Tales diferencias en las características organizacionales se acompañan de diferencias en el comportamiento administrativo. Desde luego, se dan amplias variaciones en cómo actúan los administradores japoneses, como sucede en todas las naciones. Sin embargo, existen varias formas en que *parecen* distinguirse, en general, de los ejecutivos estadounidenses. En términos generales, dan la impresión de preocuparse más por las consecuencias a largo plazo de las decisiones y actividades y estar más dispuestos a realizar sacrificios para conquistar beneficios futuros. Tienden más a alentar a los subordinados a participar en la toma de decisiones, aprecian y admiten sugerencias de ellos. En parte por esa participación, es menos probable que adopten decisiones rápidas y unilaterales. Además, la comunicación entre los administradores y sus subordinados es más indirecta y sutil que en Estados Unidos. Los administradores tratan a toda costa de no avergonzar a los compañeros de trabajo en público o en privado. Llegan a conocerlos muy bien como personas y muestran interés por su bienestar, llegando incluso a ayudarles a resolver problemas personales ajenos al trabajo.

TABLA 5-1 Características de las organizaciones japonesas y estadounidenses

Organizaciones japonesas	Organizaciones estadounidenses
Empleo para toda la vida	Empleo a corto plazo
Evaluación y promoción lentas	Evaluación y promoción rápidas
Trayectorias de carreras no especializadas	Trayectorias de carreras especializadas
Mecanismos implícitos de control	Mecanismos explícitos de control
Toma de decisiones colectiva	Toma individual de decisiones
Responsabilidad colectiva	Responsabilidad individual
Enfoque global	Enfoque segmentado

Fuente: William G. Ouchi, *Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge* (Reading: Mass.: Addison-Wesley, 1981), p. 58.

El estilo administrativo de los japoneses es tema de muchas controversias. Algunos investigadores dudan que la administración sea la clave del éxito de las empresas japonesas. Otros ponen en tela de juicio la imagen de "una familia grande y feliz" proyectada por las compañías japonesas, y afirman que el miedo al castigo, por parte de los empleados, es un factor decisivo de ese éxito. También se refieren a la naturaleza limitada de algunas de las supuestas ventajas de los empleados que trabajan en una empresa japonesa. Por ejemplo, "el trabajo para toda la vida" se concede esencialmente a los hombres, pues se supone que las mujeres trabajarán algunos años, se casarán y luego abandonarán la compañía. Además, el empleo garantizado por toda la vida finaliza a la edad de 55 años. La mayor parte de las personas se ven obligadas a buscar otro trabajo de más baja retribución, a causa de los beneficios relativamente modestos de la pensión.[51]

Sin embargo, en un análisis global, las compañías japonesas parecen hacer bien muchas cosas. En efecto, Pascale y Athos son algunos de los observadores que han dicho que existe mucha semejanza entre las empresas bien dirigidas de Estados Unidos y del Japón.[52] Como administradores, "tratan, observan, adaptan y tratan de nuevo", las prácticas por todo el mundo se deberían volver más similares y cualquier diferencia que sea descubierta probablemente parecerá como "sentido común". Para finalizar, esas prácticas hacen que el trabajo continúe cambiando y evolucione con el tiempo.[53]

■ *RESUMEN*

La globalización es uno de los retos más importantes en el ambiente externo de la mayor parte de los negocios. Los individuos y las compañías pueden tener bienes extranjeros ya sea a través del portafolio de inversión, lo cual no implica ningún papel en la administración, o a través de la inversión directa, lo cual implica un papel directo en la administración.

El paso de la internacionalización empezó a acelerarse después de la Segunda Guerra Mundial, cuando la sólida economía de los Estados Unidos y los avances tecnológicos en comunicación y transportación hicieron posible comprar y administrar bienes extranjeros. Por los años 60, con todo, el crecimiento económico en Europa y Japón generó competidores para las empresas estadounidenses. Los Estados Unidos se tardaron en reconocer esta tendencia, y muchos se preocuparon de que las empresas estadounidenses no fueran competitivas en los mercados internacionales. Debido a que la competencia internacional se ha intensificado y tiene ramificaciones de amplia magnitud, los gobiernos están tomando un papel más activo apoyando a las empresas nacionales. Más recientemente, las naciones comunistas se han abierto por sí mismas a las medidas capitalistas e inversiones extranjeras, y la Comunidad Europea está trabajando para eliminar las barreras comerciales e incrementar la política de unidad entre los miembros.

Las compañías se vuelven internacionales para conseguir acceso a recursos más confiables o más baratos, para incrementar el rendimiento de sus inversiones, para incrementar sus acciones en el mercado, y para eludir aranceles extranjeros y cuotas de importación.

Kohrt sostiene que las compañías siguen cuatro etapas para volverse empresas internacionales. A medida que la compañía cambia de cubrir pasivamente órdenes al establecimiento de negocios colectivos con capital de riesgo o subsidiarias extranjeras, su complejidad se incrementa, así como su involucramiento administrativo en otros países.

Al realizar inversiones directas, las organizaciones necesitan estar conscientes de las variables económicas, políticas, tecnológicas y sociales en otros países, ya que estas variables afectarán los entornos de la organización de acción directa e indirecta.

Para reducir el riesgo de inversión directa, las organizaciones pueden aprovechar las proyecciones económicas y valorar los tipos de cambio de otros países, su balanza de pagos, y los controles locales sobre importaciones, exportaciones, e inversionistas extranjeros. De estos elementos, el tipo de cambio es especialmente importante. Los administradores multinacionales deben también valorar la infraestructura del país, las instalaciones físicas para apoyar la actividad de negocios; ya que esto varía desde la transportación a los sistemas escolares.

Las organizaciones también deben valorar el clima político de otros países, las actitudes de negocios del gobierno, y su estabilidad. Para ayudarlos a hacer esto, pueden aprovechar a analistas de riesgos políticos complejos, que pueden hacerlos más conscientes de las leyes y las regulaciones que afectan de manera directa a las actividades de negocios.

Al realizar una inversión directa, los administradores de empresas multinacionales deben estar conscientes de que los niveles de tecnología varían entre los países, así como la experiencia y la adaptación de la gente a la tecnología. Si bien, algunos critican la manera en que la tecnología ha sido introducida en otras culturas, otros elogian a las multinacionales por dar a los países menos desarrollados la oportunidad de obtener experiencia con ello.

Las operaciones de empresas multinacionales pueden tener otros efectos positivos en los países anfitriones, incluyendo una mejora en su balanza de pagos, la creación de trabajos locales, mejoría de la competencia, y una mayor disponibilidad de bienes. Sin embargo, las inversiones multinacionales también pueden absorber el financiamiento local y dejar a los productores locales fuera del negocio. Además, en el pasado algunas multinacionales fueron culpables de interferencia política y sociocultural. Con todo, ahora, la mayoría de las multinacionales se muestran sensibles ante estos problemas y sus inversiones son buscadas de manera activa por los países anfitriones.

Aunque las empresas multinacionales realizan inversiones directas para obtener beneficios tales como el incremento de las acciones en el mercado, y demás, las inversiones directas pueden debilitar la balanza de pagos del país natal, debilitar su ventaja tecnológica, y originar la pérdida de trabajos domésticos.

Si bien, el éxito de las empresas multinacionales en la mercadotecnia de productos fuera del país depende de su capacidad para analizar las variables demográficas extranjeras y estilos de vida, su éxito definitivo depende de qué tan bien concuerdan sus operaciones extranjeras dentro de los valores y la cultura del país huésped. Los administradores de empresas multinacionales deben estar conscientes de la diferencia entre control burocrático y control de grupo y ser sensibles en general a la cultura de los empleados extranjeros. También deben ser conscientes de sus propias actitudes, según opinan Perlmutter y Heenan, quienes distinguen entre administradores etnocéntricos, policéntricos y geocéntricos.

Elegir un procedimiento administrativo es un asunto sujeto a mucho debate. Si bien las empresas de los Estados Unidos han tenido éxito en el extranjero, las investigaciones de Hofstede indican que es probable que ningún procedimiento sea igualmente efectivo en todos los países. Intrigado por el éxito de las técnicas de administración japonesas, muchos piden con insistencia una síntesis de las técnicas de administración de Estados Unidos y Japón.

CASO DE ESTUDIO 1

RESUMEN

Sumitomo: el cambio hacia la banca internacional

Al realizar inversiones en el extranjero, tales como comprar un negocio en Goldman, Sachs o arreglar el financiamiento para la compra de la parte de las tiendas confederadas de departamentos, Sumitomo debe tomar en cuenta las variables económicas, políticas y tecnológicas de cada país en los que realiza negocios. El mejor ejemplo aquí es la Glass Steagall Act, la cual crea una "pared" entre las actividades de préstamos de los bancos comerciales y las actividades de tratos y valores de bancos de inversión. A su vez, las inversiones de Sumitomo en Goldman, Sachs afectó las regulaciones en su país huésped, Estados Unidos; para ellos la compra de Sumitomo representó un reto potencialmente inquietante para la pared entre bancos comerciales y de inversión.

Las actividades de Sumitomo sugieren fuertemente que cree que la competitividad continuará en la cultura de negocios de Estados Unidos y que las restricciones impuestas en los bancos de inversión y comerciales serán incrementadas en el futuro, fortaleciendo la competencia y creando más oportunidades para la utilidad. Reconociendo las oportunidades de utilidades constituidas conforme Europa cambia hacia una unidad económica y política, Sumitomo ha incrementado sus también inversiones europeas. Por último, aún así, el éxito de Sumitomo dependerá de su capacidad para adaptar sus prácticas de negocios a las variables sociales de Estados Unidos y de cualquier otro país en el cual realice negocios. ■

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. Explique la diferencia entre inversión de portafolio e inversión directa. Dé ejemplos de cada una.
2. ¿Qué fuerzas contribuyen a la preocupación actual de que las empresas de Estados Unidos no son competitivas en el mundo de negocios internacional?
3. ¿Por qué las compañías deciden internacionalizarse?
4. Describa las cuatro etapas de la internacionalización corporativa identificadas por Christopher Kohrt y explique cómo afectan la complejidad de la organización y los compromisos administrativos en el extranjero.
5. ¿Cuáles variables económicas deberían tener en cuenta los administradores antes de invertir en otros países? ¿Por qué?
6. Describa las variables políticas de dimensión internacional y explique por qué les preocupan a los administradores.
7. ¿Por qué los administradores deben estar enterados de la introducción de tecnología en países del extranjero?
8. ¿Cuáles son los posibles impactos de las empresas multinacionales en los países anfitriones? ¿En sus países natales?
9. ¿Cómo puede la familiaridad y la comprensión para con las características culturales del extranjero ayudar a los administradores internacionales? ¿Qué pueden hacer los administradores para desarrollar esta confianza?
10. Diserte acerca de los hallazgos de Hofstede sobre las variaciones en el carácter nacional. ¿De qué manera pueden ser relevantes para los administradores?
11. ¿En qué difiere el estilo japonés de administración del estilo estadounidense de administración?

CASO DE ESTUDIO 2

Lucky-Goldstar: administración al estilo coreano

Cuando las compañías japonesas empezaron a fabricar sus productos en Estados Unidos, muchas sonrieron ante innovaciones tan extrañas como el ejercicio previo al trabajo, pero a los analistas les sorprendió la eficiencia del estilo administrativo de los japoneses. Ahora bien, los coreanos han llegado a Estados Unidos, abriendo sus fábricas e introduciendo su versión de la "armonía" administrativa.

Docenas de empresas de Corea del Sur ya han inaugurado oficinas en Estados Unidos, y dos han iniciado operaciones de producción. La Lucky-Goldstar Group instaló una fábrica de televisores de color en Huntsville, Alabama, en 1983 y hoy está trabajando con ahínco en planes de expansión. En 1985 el Samsung Group también empezó a producir televisores de colores en una fábrica de Roxbury Township, New Jersey.

Apostando que pueden producir rentablemente en Estados Unidos en un momento en que las empresas manufactureras de ese país se quejan amargamente e incluso se internacionalizan a causa de la competencia del extranjero, los coreanos tienen confianza en una combinación de su estilo administrativo tradicional y de los métodos de administración de los estadounidenses.

El estilo coreano se parece al mucho más conocido enfoque japonés, aunque algunos expertos sostienen que los coreanos están más dispuestos a combinar sus técnicas con los métodos estadounidenses. La administración coreana tiene por objeto favorecer una atmósfera de familia donde los empleados interactúen libremente con los ejecutivos y compartan un fuerte compromiso con el éxito de la compañía.

Actuando más bien como un patriarca afable que como presidente de la planta Gold Star de Estados Unidos, P.W. Suh, se ha encargado de la delicada actividad de trasladar los principios de la administración coreana al sur de Estados Unidos. El señor Suh admite que ha habido momentos difíciles (por ejemplo, la renuencia de algunos trabajadores estadounidenses a usar uniformes), pero en general el personal y los directivos parecen apreciar por igual el resultado.

"Usted no va a creer lo que Gold Star hace por nosotros", dijo Rachel Cothren, haciendo una pausa durante su trabajo en la línea de montaje. "Mi esposo estuvo hospitalizado por una cirugía mayor, y algunos de los administradores vinieron a visitarlo y me acompañaron en esos momentos tan difíciles. El señor Suh vino y estuvo conmigo en la sala de cuidados intensivos, nos trajo libros y revistas".

Esta imagen cuidadosamente cultivada de una compañía amistosa e interesada en los empleados, casi como una familia feliz, tipifica el estilo administrativo de los coreanos. Pero el carácter amistoso tiene un fin: con él se pretende mantener lejos los sindicatos y favorecer la fidelidad y entusiasmo en la fuerza de trabajo, que generará más televisores por hora de los que pueden conseguir los ejecutivos estadounidenses. Una medida del éxito es un índice de ausentismo diario en Gold Star que tiene un promedio de 1% frente al 5% de las empresas estadounidenses.

Lo que se busca no es importar televisores coreanos, sino los métodos administrativos de ese país. Dichos métodos se asocian a un milagro económico que produjo un crecimiento económico aún más acelerado en Corea del Sur durante los últimos 25 años que el que se ha dado en Japón. El crecimiento coreano fue tres veces más rápido que en Estados Unidos.

La principal arma del arsenal coreano en su filosofía administrativa, lo que los coreanos llaman *inhwa*, palabra que significa *armonía*. Aun en Corea del Sur, Lucky-Goldstar es un ejemplo de esa filosofía.

"Si tenemos prisa, podríamos pedir a los empleados un poco de comprensión para que hagan su trabajo en una forma distinta", dice D. H. Koo, presidente de operaciones internacionales del Lucky-Goldstar Group, al explicar el enfoque coreano. "Y ellos responderán. Pero en Estados Unidos los empleados no parecen preocuparse si hay urgencia."

El señor Koo y sus colegas de la sala de reuniones de la empresa quieren que los empleados de la planta de Huntsville muestren esa actitud de solidaridad con la dirección; por eso están tratando de trasladar su filosofía del *inhwa* (armonía). "Deseo, dedicación y fidelidad en el futuro, si ayudamos a nuestra familia", dice el señor Suh, utilizando la palabra "familia" para designar su fuerza de trabajo.

Comunicar a los empleados las metas de la compañía e incluso solicitar su ayuda son principios básicos de Gold Star. "Las reuniones familiares", en las que intervienen todo el personal se celebran cada mes, y las discusiones referentes a la calidad se llevan a cabo cada dos semanas. Además, se recurre a los bonos para despertar el entusiasmo. Más o menos tres días a la semana reciben un bono (el pago equivalente a una hora extra), si su línea de montaje aumenta su producción sin menoscabo de los niveles de calidad. Los empleados también reciben $50 en efectivo en caso de que no falten al trabajo un solo día durante tres meses.

Se aplican métodos administrativos similares en la otra planta manufacturera coreana en Estados Unidos, la de Samsung en Roxbury Township. A los empleados también se les considera miembros de una familia, y se hace hincapié en la interacción existente entre subordinados y ejecutivos.

Una razón de que los coreanos hayan empezado a fabricar en Estados Unidos es su temor a que, de otra manera, las reglas proteccionistas excluirán sus productos de los mercados estadounidenses. En muchas ocasiones, Goldstar se ha encontrado así mismo en las cortes de Estados Unidos acusado de "Dumping" de productos en nuestros mercados (significa que ofrecen los bienes por menos de su valor). En el último caso, Goldstar fue uno de los principales acusados en una demanda alegando que equipo telefónico para pequeñas empresas con un valor de 275 millones de dólares había sido sacado a la venta a menor precio de su costo violando las leyes de Estados Unidos.

A pesar de sus esfuerzos, a Goldstar le está pareciendo particularmente difícil realizar incursiones aquí debido a que la compañía carece de una marca identificable y los clientes han creado lazos de lealtad a los productos japoneses y estadounidenses. Además, el cambio político transitorio en SudCorea está desafiando la filosofía y la viabilidad económica de Goldstar y otro *Chaebol* (término coreano para grandes familias propietarias y corredores de negocios). Una vez el chaebol fue el orgullo del país y pudo contar con un gobierno autoritario para financiarlo, proscribir los sindicatos comerciales, mantener salarios bajos y prohibir la competencia extranjera. Ahora, sin embargo, Corea se está volviendo más democrático e igualitario, de manera que el *chaebol* ha caído en desgracia. Las huelgas de trabajo han elevado los salarios en Corea en un 60%, debilitando paulatinamente una de las ventajas claves que los productores coreanos tenían sobre sus competidores. Los oficiales del gobierno esperan que los negocios más pequeños, de funcionamiento más rápido, dirijan la economía de Corea en el futuro y por lo tanto tiene que suspender la ayuda al *Chaebol.*

Estos cambios amenazan la supervivencia del *chaebol.* Su estrategia común ha sido dejar que las empresas norteamericanas y japonesas desarrollen nuevos productos, los cuales luego copian y manufacturan con mano de obra coreana barata, logrando un ventajoso precio competitivo. Dada la velocidad del cambio tecnológico actual, las compañías se topan con enormes presiones para estar en el filo de la investigación, para especializar sus productos, y para responder con rapidez al cambio. Debido a que Goldstar tiene un compromiso con *inhwa* y una propuesta democrática para administrar y tomar decisiones, debe estar mejor capacitado para responder a estos retos que el *chaebol* más jerárquico que aún refleja los cimentados intereses familiares. Sin embargo, finalmente el que la pujante economía avance depende en gran parte de qué tan bien responderán estas compañías.

Todas estas fuerzas probarán la solidez de las habilidades administrativas y la filosofía corporativa de Goldstar. Al manufacturar en Estados Unidos obtuvo importantes beneficios de mercado para los productos de alta tecnología. No obstante, es la capacidad de Goldstar para nutrir el espíritu de *inhwa* en cosa lo que puede determinar la supervivencia de la compañía.

Fuente: Nicholas D. Kristof, "Management, Korean Style", *New York Times,* 11 de abril de 1985, pp. D1ss. Copyright © 1985 por The New York Times Company. Reimpreso con autorización. La información adicional se tomó de "La democracia corporativa deja dividendos", de Mark Clifford, *Far Eastern Economic Review,* 19 de noviembre de 1987, pp. 84-85; "Los tigres detrás de la pericia de Corea", de Louis Kraan, *Fortune,* otoño de 1989, pp 36-40; "Goldstar de Corea se enfrenta a un nuevo mundo cruel con la democracia", de Damon Darlin, *The Wall Street Journal,* 8 de noviembre de 1989; "Vencer o estar acabado", de Damon Darlin, *The Economist,* 9 de diciembre de 1989, pp. 74-79; "Las empresas sudcoreanas citadas sobre las exportaciones de los sistemas de teléfonos", de John T. Norman, 20 de diciembre de 1989, p. A16.

Preguntas del caso

1. Describa el método coreano de administración. ¿Qué ventajas y desventajas tiene sobre los métodos de Estados Unidos? ¿Qué elementos ha tomado de ellos?
2. ¿Por qué los fabricantes coreanos están iniciando operaciones de producción en Estados Unidos?
3. En su opinión, ¿tendrá el ingreso de los fabricantes extranjeros de productos electrónicos un efecto positivo o negativo en la industria electrónica de su país? Explique su respuesta.
4. ¿Puede explicarse el éxito reciente de las empresas multinacionales de Japón y de Corea del Sur por medio de factores políticos, económicos o culturales?

CASO DE ESTUDIO 3

El entorno: crisis en el pueblo universal

En marzo de 1991, las tropas iraquís se retiraron de Kuwait, pero no sin que antes los soldados abrieran las tuberías que vertían cientos de litros de los pozos petroleros. Los expertos vaticinaron que tomaría por lo menos un año, sofocar los fuegos y limpiar el aire del denso humo negro que convirtió al día en noche.

Mientras los padres en Kuwait se preocupaban por la salud de sus hijos, la gente se inquietaba por el medio ambiente, trataba de controlar el daño potencial hecho a Kuwait, así como al mundo.

Gracias a la tecnología electrónica, millones de personas vieron el daño por televisión –las olas llenas de

petróleo, los borregos con la lana cubierta de hollín, las aves marinas muertas o agonizantes– recordando a cada uno en el "pueblo electrónico" que nuestro mundo es verdaderamente pequeño y que todas sus partes están interrelacionadas estrechamente.

Estos fueron sólo los últimos sucesos, entre muchos otros, que están haciendo a los administradores más conscientes de que sus acciones afectan el futuro del planeta y muy posiblemente las vidas de los hijos de sus hijos.

Considere tan solo un poco otros desastres: el derrame de petróleo de *Exxon Valdez;* la explosión y el fuego del reactor nuclear soviético en Chernobyl, el cual arrojó precipitaciones radioactivas sobre las regiones de la Unión Soviética y los países escandinavos; la lluvia ácida que baña los bosques del norte de Estados Unidos y regiones de Europa; y la destrucción de los bosques tropicales en Sudamérica por urbanizadores, a pesar de que los ambientalistas advierten que estos vastos bosques tropicales son vitales para limpiar la contaminación del aire y son una rica fuente de plantas medicinales potencialmente benéficas.

Estos sucesos ocurren además del abuso diario acumulado en el planeta. Cada hora se derriban cerca de 150 millones de árboles. En Estados Unidos, un millón de litros de aguas negras sin tratar se bombean al océano. Tan solo los soviéticos descargan casi 600,000 litros de desperdicios químicos en el mar Caspio. Los carros y camiones consumen más de 18 millones de litros de combustible y despiden 90,000 toneladas de monóxido de carbono hacia el medio ambiente.

La presión combinada de los grupos ecologistas, las oficinas del gobierno, y los administradores preocupados han dado como resultado gran cantidad de cambios en la manera que funcionan las corporaciones. Considere, por ejemplo, la preocupación de los científicos y los grandes segmentos de la población que han señalado el efecto invernadero, un calentamiento de la superficie de la tierra causado por una acumulación de bióxido de carbono, que daña la capa de ozono de la tierra. En respuesta, Estados Unidos, la Unión Sovietica, y muchos otros países han celebrado un acuerdo internacional para eliminar por etapas los clorofluorocarbonos (CFC) para el año 2000. Los CFC, una sustancia usada en las unidades de refrigeración, de aire acondicionado de edificios y de carros, se han demostrado que daña la capa de ozono, la cual protege a la tierra de los rayos solares. En respuesta a la presión de los científicos, la Du Pont, el mayor productor estadounidense de CFC estuvo de acuerdo en eliminar por partes el uso de los CFC, una pauta voluntaria que imitaron muchas otras compañías importantes.

Otros acuerdos internacionales con respecto a la disminución del humus, la producción y eliminación de los desechos tóxicos, y la lluvia ácida son elementos de la agenda internacional.

Más importante, los administradores están empezando a cambiar sus prioridades. Están tratando de anticipar y prevenir los problemas del medio ambiente de una manera proactiva, en lugar de sólo reaccionar *después* de que ha pasado una crisis.

Preguntas del caso

1. Dado el impacto que la práctica de negocios pueden tener en todo el mundo, ¿qué tipos de controles o autoridad convienen para influenciar o supervisar las actividades de negocios en un país específico?
2. Si los administradores de una compañía se dan cuenta de que sus acciones tienen un impacto potencialmente importante sobre el medio ambiente de un país extranjero en el cual piensan realizar negocios, ¿qué deben hacer?
3. Si una compañía realiza negocios en un país extranjero que tiene una emisión más baja y normas de control de la contaminación que en su país de origen, ¿cuáles normas debe seguir?

■ *NOTAS*

[1] Esta sección está basada en "Rumbos en los negocios multinacionales y entornos globales: una perspectiva" de William A. Dymsza, *Journal of International Business Studies* (invierno de 1984): 25-46. También ver "Satisfacer los retos de los años 90: comercio y políticas de inversión para una economía mundial cambiante" de Isaiah Frank, *Business in the Contemporary World 5,* (primavera de 1990):63-76.

[2] Nuestra definición es de Stefan H. Robock y Kenneth Simmonds, *International Business and Multinational Enterprises,* 3a. ed. (Homewood, Ill.: Irwin, 1983), p. 7. También ver "El problema de definir las corporaciones transnacionales" de Yair Aharoni en *Transnational Corporations in World Development: A Reexamination* (Las corporaciones transnacionales en el desarrollo mundial: una revisión). (Nueva York: Naciones Unidas, 1978), pp. 158-161, y "Sobre la definición de una corporación multinacional", *Quarterly Review of Economics and Business* 11, núm. 3 (otoño de 1971):27-37.

[3] Reed Moyer, ed., *International Business: Issues and Concepts* (Negocios internacionales: problemas y conceptos) (Nueva York: Wiley, 1984), p. 137.

[4] Theodore Levitt, *The Marketing Imagination* (La imaginación en la mercadotecnia (Nueva York: Free Press, 1983), p. 22.

[5] Russell E. Palmer, "Rumbos en la administración internacional: hacia federaciones de iguales", *Business Quarterly* 152, núm. 1 (verano de 1987):116-120.

[6] *Economic Report of President* (Informe económico del Presidente), 1984, p. 221.

[7] John A. Young, "Competencia global: la nueva realidad", *California Management Review* 37, núm. 3 (primavera de 1985):12.
[8] Lester Thurow, "Revitalización de la industria americana: administración en una economía mundial competitiva", *California Management Review* 27, núm. 1 (otoño de 1984):10.
[9] Ibid., pp. 10-12. Ver también "Estrategias para la competencia mundial" de David Lei, *Long Range Planning* 22, núm. 1 (1989):102-109.
[10] Ibid., p. 12.
[11] Sangjin Yoo y Sang M. Lee, "Estilo de administración y práctica de los Chaebols Coreanos", *California Management Review* 29, núm. 4 (verano de 1987):95-110.
[12] Young, "Competencia global: la nueva realidad", p. 12.
[13] Adi Ignatius, "Una empresa china diminuta en los glaciales sentimientos capitalistas en el despertar del Crackdown", *The Wall Street Journal*, 8 de marzo de 1990 p. A11.
[14] Kay M. Jones, "Los occidentales aprenden a leer el té de hojas", *Management Review*, abril de 1990, p. 46-49, y Lawrence W. Foster y Lisa Tosi, "Negocios en China: un año después de Tiananmen", *The Journal of Business Strategy* 11 (mayo-junio de 1990):22-27.
[15] Martha H. Peak, "Las revoluciones señalan la oportunidad: para los negocios americanos", *Management Review*, marzo de 1990, pp. 8-13.
[16] Louis Kraar, "Las compañías más grandes de Estados Unidos se mueven hacia Rusia", *Fortune*, 31 de julio de 1989, pp. 165-170.
[17] Nuestro análisis está basado en *The World's Largest Market: A Business Guide to Europa* 1992, de Robert Williams, Mark Teagan, y José Beneyto (Nueva York: AMACOM, 1990), y en "¿Los europeos vendrán después de 1992, o ya han llegado"?, de Donald J. Puchala, *Business in the Contemporary World* 5 (invierno de 1990):63-73.
[18] Shawn Tully, "Europa afecta los frenos en 1992", *Fortune*, 17 de diciembre de 1990, p. 133-140.
[19] Esta sección está basada en el capítulo 2 de "Inversión directa extranjera y empresas multinacionales", en *Multinational Management: Business Strategy and Government Policy* de Yoshi Tsurumi (Cambridge, Mass. Ballinger Publishing, 1977). p. 73-127.
[20] Ibid., p. 76
[21] Steve Weiner, "Aumentando las dificultades", *Forbes*, 29 de octubre de 1990, p. 40-41.
[22] Tsurumi, *Multinational Management: Business Strategy and Government Policy*, p. 82.
[23] Ibid., p. 76.
[24] Kevin Kelly, "From Glass Jars to Star Wars and Back Again", *Business Week*, agosto 20, 1990, pp. 62-63.
[25] Christopher M. Korth, *International Business, Environment, and Management*, 2a. ed. (Englewood Cliffs. N. J.: Prentice-Hall, 1985), p. 7
[26] Esta sección sobre corporaciones estratégicas globales está basada en su artículo "Cooperar para competir globalmente", *Harvard Business Review* 64 (marzo-abril 1986):136-152.
[27] Ibid., p. 137.
[28] Ibid., p. 137.
[29] Ibid., p. 145.
[30] Ibid., p. 146.
[31] Ibid., p. 146.
[32] Ibid., p. 150. También ver "Haciendo trabajo de alianzas globales" de Jeremy Main, *Fortune*, 17 de diciembre de 1990, pp. 121-126.
[33] Consúltese Carl R. Beidleman, John L. Hilley y James A. Greenleaf, "Alternatives in Hedging Long-Date Contractual Foreign Exchange Exposure", *Sloan Management Review* 24, núm. 4 (verano de 1983):45-54.
[34] Donald A. Ball y Wendell H. McCulloch, *International Business: Introduction and Emotion* de (Plano, Texas: Publicaciones esenciales de negocios, 1985), p. 242-267; también véase Robock y Simmonds, *International Business and Multinational Enterprises*, p. 342.
[35] Véase, por ejemplo, Richard J. Barnet y Ronald E. Müller, *Global Reach: The Power of the Multinational Corporations* (Nueva York: Simon & Schuster, 1974) donde se hace una crítica común de las empresas transnacionales, citada ampliamente por los críticos de ellas en la década de 1970. Consúltese también Joseph S. Nye, Jr., "Multinacional Corporations in World Politics", *Foreign Affairs* 53, núm. 1 (octubre de 1974):153-175; y Peter F. Drucker, "Multinationals and Developing Countries: Myths and Realities", *Foreign Affairs* 53, núm. 1 (octubre de 1974):121-143 (ambos artículos reimpresos en Moyer, *International Business*).
[36] Esta explicación se basa en Korth, *International Business, Environment, and Management*, pp. 277-297, 308-326.
[37] Robock y Simmonds, *International Business and Multinational Enterprises*, p. 233 (originalmente publicado en "Dollar Diplomacy, 1972 Style", *Newsweek*, 10 de abril de 1972).
[38] Lawrence G. Franko, "Foreing Direct Investment in Less Developed Countries; Impact on Home Countries", *Journal of International Business Studies* 9, núm. 2 (invierno de 1978):55-65; y Robert G. Hawkins y Bertram Finn, "Regulation of Multinational Firms' Foreign Activities: Home Country Policies and Concerns", *Journal of Contemporary Business* 6, núm. 4 (otoño de 1977):14-30 (reimpresos ambos en Moyer, *International Business*).
[39] Moyer, *International Business*, p. 138. Una explicación de los tipos de puestos y trabajos que la empresa multinacional estadounidense podría trasladar al extranjero y el influjo que ello tendría en la economía y la fuerza de trabajo del país se encuentra en Robert A. Reich, *The New American Frontier* (Nueva York: Times Books, 1983).
[40] Otis Port, "Por qué Estados Unidos está perdiendo su dirección", *Business Week*, innovación especial tema 1990, p. 34-39.
[41] Steve Seiner, "Aumentando las dificultades", *Forbes*, 29 de octubre de 1990, p. 40-41.
[42] Uno de los primeros libros interesantes que atrajo la atención de los administradores hacia estas clases de diferencias culturales fue la de Edward T. Hall, *The Silent Language* (Nueva York: Doubleday, 1959).
[43] B. R. Baliga y Alfred M. Jaeger, "Multinational Corporations: Control Systems and Delegation Issues", *Journal of International Business Studies* 15, núm. 2 (otoño de 1984):26-28. Véase también Alfred M. Jaeger, "The Transfer of Organizational Culture Overseas: An Approach to Control in the Multinational Corporation", *Journal of International Business Studies* 14, núm. 2 (otoño de 1983):101.

[44] Rosalie L. Tung reporta que las empresas multinacionales japonesas tienen mejores porcentajes de éxito con los administradores que envían al extranjero que los multinacionales de Estados Unidos. Para leer sus recomendaciones para mejorar el desempeño estadounidense en esta área, vea su artículo, "Planeación de recursos humanos en multinacionales japonesas: un modelo para las empresas estadounidenses", *Journal of International Business Studies* 15, núm. 2 (otoño de 1984):139-149.

[45] Nancy J. Adler, "Women in International Management: Where Are They", *California Management Review* 26, núm. 4 (verano de 1984):81.

[46] Perlmutter y Heenan, "Cooperar para competir globalmente", p. 136-152.

[47] Ver por ejemplo, *The Awakening Challenge* de Jean Jacques Servan-Screiber (Nueva York: Atheneum, 1968).

[48] Geert Hofstede, "The Cultural Relativity of Organizational Practices and Theories", *Journal of International Business Studies* 14, núm. 1 (otoño de 1983):78-85, y *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values* (Beverly Hills, Calif.: Sage, 1980). Un interesante debate sobre la aplicabilidad de la administración del mundo occidental a otras culturas se encuentra en Geert Hofstede "Motivation, Leadership, and Organization: Do American Theories Apply Abroad", *Organizational Dynamics* 9, núm. 1 (verano de 1980):42-63, y "Do American Theories Apply Abroad?: A Reply to Goodstein and Hunt", *Organizational Dynamics* 10, núm. 1 (verano de 1981):63-68; y John W. Hunt, "Applying American Behavioral Science: Some Cross-Cultural Problems", *Organizational Dynamics* 10, núm. 1 (verano de 1981):55-62.

[49] Geert Hofstede, "The Cultural Relativity of Organizational Practices and Theories", *Journal of International Business Studies* 14, núm. 1 (otoño de 1983); *Culture's Consequences International Differences in Work-Related Values.*

[50] William G. Ouchi, Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1981). Otros estudios de importancia son los de Richard Pascale y Anthony Athos, *The Art of Japanese Management* (Nueva York: Simon & Schuster, 1981); y N. Hatvancy y V. Pucik, "An Integrated Management System: Lessons from the Japanese Experience", *Academy of Management Review* 6, núm. 3 (julio de 1981): 469-480.

[51] S. Prakash Sethi, Nobuaki Namiki y Carl L. Swanson, *The Attackon Theory Z: The False Promise of the Japanese Miracle* (Marshfield, Mass.: Pitman, 1984).

[52] Martin K. Starr y Nancy F. Bloom, *The Performance of Japanese-Owned Firms in America: Survey Report* (Nueva York: Center of Operations, Graduate School of Business, Columbia. University, 1985); Malcolm Travor, "Does Japanese Management Work in Britain?" *Journal of General Management* 8, núm. 4 (verano de 1983):28-43; y Satoshi Kamata, *Japan in the Passing Lane: An Insider's Account of Life in a Japanese Auto Factory* (Nueva York: Pantheon, 1983). Una explicación del grado en que algunas compañías japonesas han introducido estas técnicas en las sucursales estadounidenses se encuentra en Richard D. Robinson, *The Japan Syndrome: Is There One?* (Atlanta: Georgia State University, 1985). Véase también *The Art of Japanese Management* de Pascale y Athos; y "The Japanese Management Jungle Theory", de J. Bernard Keys y Thomas R. Miller, *Academy of Management Review* 8, núm. 2 (abril de 1984):345-346.

[53] Modesto A. Maidique, "Point of View: The New Management Thinkers, *California Management Review* 26, núm. 1 (otoño de 1983):151-161.

Capítulo Seis

El Espíritu Empresarial (o Emprendedor)



El significado del espíritu emprendedor
- *El espíritu emprendedor frente al espíritu administrativo*
- *El espíritu emprendedor externo frente al espíritu emprendedor interno*

La importancia del espíritu emprendedor
- *La ventaja del espíritu emprendedor*
- *Variables ambientales que favorecen el espíritu emprendedor*

El empresario
- *Factores psicológicos y sociales*
- *Competencia característica*

El proceso emprendedor

El inicio de la organización empresarial
- *Reconocimiento de las barreras para entrar*
- *Cómo planear una estrategia*
- *Cómo escoger una organización*
- *Cómo fomentar el espíritu emprendedor*

Al completar este capítulo, usted debe ser capaz de:

1. Discutir la diferencia entre espíritu emprendedor y la administración.
2. Explicar el término espíritu emprendedor.
3. Describir las razones por las que el espíritu emprendedor es actualmente entre los estudiantes de administración, un tema muy popular.
4. Describir los tres beneficios que el espíritu emprendedor ofrece a la sociedad.
5. Explicar los factores económicos y no económicos que explican los diferentes niveles de espíritu de empresa en diversas sociedades.
6. Discutir los factores psicológicos y sociológicos que parecen motivar a los empresarios.
7. Explicar por que los empresarios necesitan una competencia distintiva y cómo pueden conseguirla.
8. Describir las dos etapas básicas del proceso empresarial.
9. Discutir las barreras que enfrenta un empresario al iniciar una nueva empresa.
10. Describir varias de las estrategias que un empresario puede usar para competir con las empresas establecidas.
11. Definir las formas básicas de organización legal y explicar los modos en que puede ser organizada la actividad empresarial.
12. Discutir las diferencias entre culturas de corporaciones administrativas y emprendedoras, y explicar por que cada una es importante.

Caso de Estudio 1

INTRODUCCION

Los difíciles inicios de la corporación farmacéutica Nova

Se necesita coraje y convicción para introducirse en la industria farmacéutica, dominada por gigantes como Eli Lilly, Merck y Pfizer. El reconocimiento de la marca y los altos requerimientos de capital son barreras importantes para el empresario que quiere entrar a las ligas mayores. Sin embargo, la intensa naturaleza de la investigación en el negocio necesita una inversión grande y fija de capital, mientras que la recuperación de la inversión depende del éxito de los productos de la empresa es altamente incierta.

Por otra parte, la recompensa por un producto de éxito puede ser muy atractiva, convirtiendo un inicio pequeño y difícil en fama y fortuna enorme. Esta posibilidad fue un incentivo lo suficientemente fuerte para Donald J. Stark, en un tiempo director de una secundaria, que dejó su lucrativo empleo como presidente del grupo farmacéutico Sterling Drug para convertirse en el máximo ejecutivo de Nova, Stark había observado un hecho clave acerca de la industria farmacéutica, esto es, que a causa de las limitaciones legales y la tendencia de las grandes empresas a poner énfasis en el crecimiento más que en la investigación, había una carencia de nuevos productos.

Nova se fundó en 1982 alrededor de los talentos de tres hombres. David Blech había sido agente de bolsa y su hermano Isaac ejecutivo de relaciones públicas. Viendo lo bien que estaban funcionando algunas compañías de biotecnología, los Blech decidieron dejar sus trabajos y entrar al juego. En la búsqueda de una estrella científica para integrar el equipo, encontraron al doctor Solomon Snyder, un investigador pionero de la bioquímica en la sensación del dolor en el cuerpo humano. El trío dio en el blanco; los hermanos Blech cubrieron la necesidad de experiencia administrativa con inversionistas, con el gobierno y ante otros riesgos externos, mientras Snyder ponía la experiencia médica.

Todos los administradores principales, como Donald Stark, fueron reclutados de las más grandes compañías médicas. Todos entendían los riesgos de competir con los gigantes de la industria, pero todos creían que Nova tenía una ventaja competitiva que podría ayudar para su éxito.

Los fuertes compromisos de tiempo y dinero necesarios en el trabajo de laboratorio fueron barreras difíciles para Nova, que basó sus investigaciones en una complicada teoría sobre el comportamiento de una célula receptora en el sistema de respuesta al dolor del cuerpo humano. El principio clave que hace que el complicado proceso tenga lugar en el cuerpo —desde la percepción inicial de dolor hasta la producción de anticuerpos que combaten la enfermedad— está dirigido por mensajeros químicos que coinciden con sus receptores en las células nerviosas; las medicinas a menudo funcionan activando estos receptores o, alternativamente, bloqueando su actividad. Nova consideró que los avances en la farmacología de los receptores aumentaría su posibilidad de fabricar medicinas para zonas receptoras específicas y finalmente determinaría los pasos a seguir para desarrollar nuevas medicinas.



El futuro de la investigación. La tradicional investigación de medicinas utiliza un procedimiento de acierto-error; se muestran 10,000 componentes químicos (arriba a la derecha) para encontrar una medicina que sea efectiva. Pero en "un diseño racional de las medicinas", los científicos han creado mediante la ingeniería genética proteínas (izquierda y centro) que refuerzan los mecanismos del cuerpo en su lucha contra la muerte. Las medicinas resultantes han tenido algunos efectos colaterales y prometen curar enfermedades como el cáncer y el SIDA. Alrededor del año 2000, "todas las compañías de medicinas usarán estas herramientas", dice el actual presidente de Nova, Dr. Hans Mueller. En 1991 Nova autorizó el cultivo en laboratorio de células cerebrales de la Universidad John Hopkins con la esperanza de crear versiones modificadas genéticamente para tratar el mal de Parkinson y el de Alzheimer.

Fuentes: William H. Miller, "Can Don Stark Mix Up a Winner?" *Industry Week*, septiembre 30, 1985, pp. 76-77; "Dreams of future Profits", *Financial World*, septiembre 4-17, 1985, pp. 51-52; Emily T. Smith, "This Company Could Lead a Revolution in Drugs", *Business Week*, marzo 24, 1986, p. 100; "Celanese and Nova Form Joint Venture", *C&EN*, julio 7, 1986, p. 8; Gene G. Marcial, "Pain Relief May Make Nova Feel Good Again", *Business Week*, junio 1, 1987, p. 114.

Los inicios de Nova representan una de las mayores diferencias entre administradores y empresarios. Los administradores de los gigantes farmacéuticos vieron problemas y reaccionaron cautelosamente, pero los empresarios en Nova vieron oportunidades de obtener dinero y se arriesgaron.

Nuestra sociedad siempre ha tenido empresarios, pero el actual ambiente de cambios rápidos ha creado un número extraordinario de oportunidades y un número proporcional de empresarios. La mayoría, como los fundadores de Nova, primero adquieren experiencia trabajando para algún otro, pero unos cuantos inician pequeños negocios mientras están aún en la escuela. Otros crean opciones empresariales sin haber salido de una nómina, en un proceso conocido como espíritu emprendedor o empresas incorporadas. En este capítulo, estudiaremos la naturaleza del espíritu emprendedor, su importancia, las características del empresario y los aspectos claves para lanzarse a una aventura empresarial.

■ *EL SIGNIFICADO DEL ESPIRITU EMPRESARIAL*

emprendedor Tanto si es el motor de una nueva empresa de negocios o un administrador que intenta mejorar una unidad organizada iniciando cambios productivos.

La función que es específica de los empresarios es su capacidad para controlar los factores de producción —espacio, trabajo y capital— y usarlos para producir nuevos bienes o servicios. El empresario percibe oportunidades que otros ejecutivos de negocios no ven o no toman en cuenta.

Algunos emprearios usan la información que está generalmente disponible para producir algo nuevo. Henry Ford, por ejemplo, no inventó ni el automóvil ni la división del trabajo, pero aplicó la división del trabajo a la producción de automóviles de una nueva manera: la línea de ensamble. Otros empresarios ven nuevas oportunidades de negocios. Akio Morita, el presidente de Sony, el gigante japonés de artículos electrónicos, vio que los productos existentes en su compañía podían ser adaptados para crear uno nuevo: el stereo personal Walkman. "Básicamente, el empresario ve una necesidad y después combina la capacidad humana, los materiales y el capital requerido para cubrir esa necesidad".[1]

Espíritu empresarial comparado con administración

espíritu emprendedor El aparentemente proceso discontinuo de combinar recursos para producir nuevos bienes o prestar servicios.

El espíritu emprendedor es diferente del administrativo. Como Paul H. Wilken señaló:

> El espíritu emprendedor. . . implica la combinación para iniciar cambios en la producción en tanto que (el espíritu administrativo) implica la combinación para producir. El espíritu administrativo se refiere a la coordinación en marcha del proceso de producción, que puede visualizarse como una combinación constante de factores de producción. Pero el espíritu emprendedor es un fenómeno discontinuo, que aparece para iniciar cambios en el proceso de producción. . . y después desaparece hasta que reaparce para iniciar otro cambio.[2]

Como esta definición lo sugiere, aun los empresarios no siempre funcionan en su papel empresarial. Los empresarios a menudo juegan otros papeles, especialmente de capitalistas y administradores, mientras que personas que principalmente actúan como capitalistas o administradores pueden a veces llegar a ser empresarios. Muchas personas que quieren, por sobre todas las cosas ser empresarios se encuentran con que eventualmente deben dejar las empresas que crearon porque no tienen el temperamento para continuar un negocio establecido. Otros, como Steve Jobs, las dejan para perseguir nuevas metas empresariales. Jobs dejó Apple en 1985 y con unos cuantos amigos y veinte millones de dólares de capital del hombre de negocios texano H. Ross Perot, inicio una nueva compañía llamada Next, Inc., para producir una "microcomputadora de la cuarta generación" diez veces más poderosa que las más populares computadoras personales IBM o Apple.[3]

El espíritu emprendedor se refiere sobre todo al cambio. "Los empresarios ven el cambio como una norma y como algo saludable. Generalmente, ellos no originan



El espíritu emprendedor frente al espíritu administrativo. "Eric es el administrador profesional, no yo", dice el fundador de Johnson Products Co., acerca de su hijo Eric G. Johnson, que llegó a ser ejecutivo en 1989. La primera corporación de la nación administrada por un negro, Johnson Products, controló el mercado de artículos para el cuidado del cabello para negros, hasta 1975 cuando el mandato federal para colocar etiquetas de advertencia abrió la puerta a los competidores "sin contaminantes". Los gigantes de los cosméticos Revlon Inc. y Alberto-Culver Co., le siguieron, dejando a los productos Johnson sólo el 6 por ciento del mercado más altamente competido. Al ingresar su hijo Eric, que trabajó como representante de ventas de Procter & Gamble y habiendo conseguido un título antes de hacerse cargo de la empresa de la familia en 1975, donde ha trabajado a su manera escalando puestos. Desde 1989, Eric Johnson adquirió un competidor, redujo su nómina un 36 por ciento, aumentó el rendimiento de la fábrica en un 30 por ciento, utilizó el procedimiento del estado real de ventas para reducir la deuda y abrió dos nuevas líneas, aumentando las ventas en un 20 por ciento.

el cambio por sí mismos [esto es, generalmente no son inventores]. Pero, y esto define al empresario y al espíritu emprendedor, *el empresario siempre busca el cambio, responde a él y lo explota como una oportunidad".*[4]

Estas palabras fueron escritas por Peter Drucker, un reconocido escritor contemporáneo de administración, pero podrían haber surgido fácilmente de la pluma de Joseph Schumpeter (1883-1950), el economista australiano que popularizó el término "espíritu emprendedor". Para Schumpeter todo el proceso del cambio económico descansa realmente en la persona que hace que esto suceda: el empresaro.[5]

El espíritu emprendedor externo comparado con el espíritu emprendedor interno

el espíritu emprendedor interno El empresario con espíritu emprendedor interno es quien en una organización busca expanderse explorando nuevas oportunidades a través de diferentes combinaciones de los recursos existentes.

El emprendedor típico se inicia en pequeño, con sólo una parte de su tiempo o todo en un empleo. (En las primeras etapas, el empresario quizá no tenga empleados.)

Otras nuevas empresas están naciendo dentro de los confines de una corporación existente, en un proceso llamado del empresario corporativo o del **emprendedor interno.**[6] El proceso de "extender el dominio de la empresa sobre la competencia y las oportunidades correspondientes generan desde el principio nuevas combinaciones de recursos generados internamente".[7] Consideremos a los Hoteles Hyatt que proporcionan a sus huéspedes salas de convenciones, servicio de comida y ayuda en la planeación de fiestas y de otros eventos. Cuando James E. Jones, director de desarro-

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

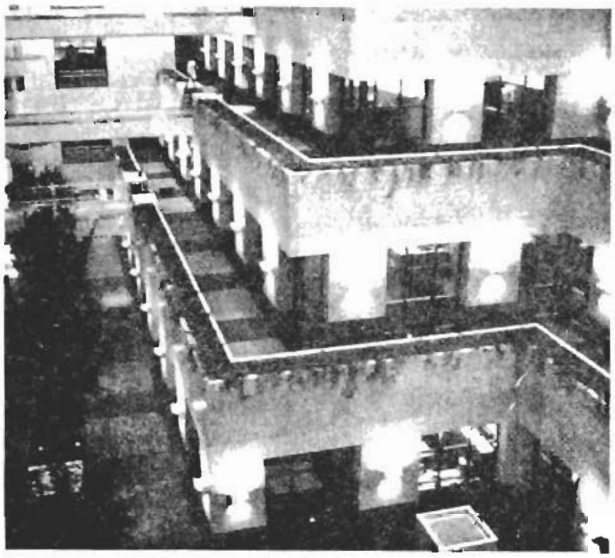
La creación de empresarios en 3M

El desarrollo de empresarios descansa en un principio muy sencillo: los seres humanos están dotados de la necesidad de crear —para darle vida a algo que nunca ha existido o que nunca antes funcionó. Por lo tanto, las corporaciones pueden obtener provecho de innovaciones alentando a sus trabajadores a pensar como empresarios. Esta ha sido la principal meta en 3M.

El máximo ejecutivo de 3M, Allen Jacobson, ha trabajado arduamente para asegurarse de que las nuevas ideas y la renovación están dentro del corazón de la filosofía y de la estructura de la compañía. Desde que hace cuatro años logró el cargo, 3M ha sacado 200 nuevos productos al año, incluyendo empresas de éxito con alta tecnología médica y equipo de diagnóstico, e imaginativos sistemas de computación. 3M también se ha canalizado a la reparación de casas como una nueva área de desarrollo. Su división de expansión "Hágalo Usted Mismo" (DIY por sus siglas en inglés) está preparada para la creciente demanda de productos para reparar casas en los años 90. 3M ya ha desarrollado una impresionante serie de nuevos productos ecológicos, entre ellos: *Safest Stripper* (El más seguro removedor), un removedor de pintura y barniz que es inodoro, sin químicos dañinos y que puede ser usado en interiores.

3M gastó 6.5 por ciento de sus ventas de 1988 en Investigación y Desarrollo (R&D por sus siglas en inglés) el doble del promedio en Estados Unidos, de acuerdo con la revista *Fortune*. (Sólo Merck está situado como más innovador.) Este espíritu renovador y emprendedor se manifiesta en el nuevo edificio de 3M en Texas. En el área de Minnesota, el departamento de ventas, la administración y la investigación están en edificios separados por varias cuadras. En Texas, todas las áreas están en un sólo edificio; a pesar de su tamaño, lleva tan sólo cinco minutos recorrerlo de un extremo a otro. La proximidad física es crucial para una compañía cuyo proceso de innovación depende de la interacción y de la comunicación.

Los empleados son animados para gastar el 15 por ciento de su tiempo de trabajo, en proyectos que no se espera que entren al mercado en años. Este énfasis en el largo plazo se balancea por el requerimiento de Jacobson de que el 25 por ciento de las ventas de cada división provenga de productos desarrollados en los últimos cinco años. El personal técnico se ve presionado para ofrecer información en los pasillos y un comité de científicos de la corporación revisa todos los nuevos esfuerzos en las investigaciones para minimizar la duplicación de esfuerzos y facilitar la difusión de nuevos descubrimientos. Además, el "espectáculo comercial" privado anual de 3M permite a los integrantes de 115 laboratorios de investigación presentar sus últimos trabajos e intentar durante tres días "venderlos" a otros científicos e ingenieros. Las jerarquías y la forma de pago también están diseñadas para recompensar al personal técnico. Investigadores que prefieren mantenerse en Investigación y Desarrollo (R&D, por sus siglas en inglés) pueden así ganar, en dinero y beneficios, el equivalente al del vicepresidente.



Un compromiso de apertura. El nuevo edificio de 3M en Austin, Texas, está diseñado para fomentar la comunicación.

No es difícil ver que el compromiso con el espíritu emprendedor es en 3M algo más que una consigna. Emana de la filosofía básica de la compañía y permea prácticamente cada aspecto de 3M —desde los niveles salariales y gratificaciones hasta el estilo de administración y la estructura del edificio de 3M.

Fuentes: Lewis Lehr, "The Care and Flourishing of Entrepreuneurs at 3M", *Directors and Boards*, invierno 1988, pp. 18-20; Brian Dumaine, "Ability to Innovate", *Fortune*, enero 29, 1990, pp. 43-44; Warren Berger, "The Scotch Tape Company Embraces Home Repair", *Adweek's Marketing Week*, febrero 5, 1990, p. 1.

llo de ventas, se fijó en las impresionantes cantidades que estaban ganando los organizadores profesionales de eventos por estos mismos servicios, vio una oportunidad. Consideró dejar su trabajo, recurriendo a su propia experiencia y a sus contactos con equipos profesionales de deportistas, uno de los mejores clientes de los organizadores de eventos, pero consultó primero con Hyatt. Los altos ejecutivos de Hyatt lo ayudaron a integrar un plan de negocios y en 1989 le dieron setenta y ocho mil dólares al lanzar las Producciones Regency de Hyatt, Jones dirigió la nueva empresa de hospedaje de la corporación para la Liga Nacional de Futbol en 1991 para el Super Bowl y proporcionó servicios para el Torneo Abierto de Golf de Estados Unidos en 1991. Jones está alegre y Hyatt tiene una nueva corriente de ingresos, reorganizando los recursos que ya tenía.[8] Para otro ejemplo del espíritu emprededor interno, véase el recuadro de Aplicación Administrativa.

■ *LA IMPORTANCIA DEL ESPIRITU EMPRESARIAL*

El espíritu emprendedor es actualmente un tema muy popular entre los estudiantes de administración y economía. No siempre fue así. Antes de 1960, la mayoría de los economistas entendían su importancia, pero en los sesentas tendieron a subestimarlo. Para comenzar, la atención se dirigió entonces a las grandes compañías oscureciendo el hecho de que la mayoría de los trabajos son creados por empresas recientes y pequeñas. Aún más, la función del emprendedor —como organizador de nuevos recursos productivos para expander la oferta— parecía no tener importancia a la escuela de economistas predominante, que estaba interesada principalmente en el manejo de la demanda del consumidor.

En los años setenta, la moda cambió nuevamente, cuando los economistas se interesaron principalmente en la contracción de la demanda para prevenir la constante inflación de la década. Los economistas comenzaron a preocuparse por el hecho de que nuestra productividad estuviera creciendo menos rápido de como lo había hecho antes —se presentó un descenso del 2 al 3% anual en los buenos años de los 50 y 60 a casi nada. Esto los interesó más en la oferta de bienes y servicios—la esfera del empresario—y menos en el manejo de la demanda.

El lento crecimiento general hizo que destacaran aquellos sectores de la economía que aún estaban creciendo rápidamente: servicios médicos, electrónica, robótica, ingeniería genética y otros pocos. Todas estas son industrias de la alta tecnología en la cual muchas compañías pequeñas recién fundadas e iniciadas por gente que quería cambiar el mundo de los negocios por emprendedores internos y externos. Lo que George Wilder llama la "heroica creatividad de los empresarios" llegó a verse como esencial para el bienestar de nuestra economía, especialmente en la economía global. En esta sección, queremos ver la forma en que el espíritu emprendedor beneficia a la sociedad; después revisaremos las variables ambientales que nutren el espíritu emprendedor y por qué diferentes sociedades tienen diversos niveles de espíritu emprendedor.

inicio Los negocios fundados por individuos que intentan cambiar el ambiente de una industria determinada introduciendo en ella un nuevo producto o un nuevo proceso de producción.

Beneficios del espíritu empresarial

El espíritu emprendedor aporta al menos tres beneficios para la sociedad: fomenta el crecimiento económico, aumenta la productividad y aporta nueva tecnología, productos y servicios. Discutiremos estos beneficios aquí. Después, cuando presentemos el proceso emprendedor, veremos cómo el espíritu emprendedor enfoca los problemas prácticos creados por los cambios en el ambiente externo.

CRECIMIENTO ECONOMICO. Una razón por la que los economistas prestaron más atención a las pequeñas empresas nuevas es que éstos parecen proporcionar la mayoría de los nuevos trabajos en nuestra economía. En una importante industria estadounidense, la electrónica, un estudio de una asociación comercial demostró que las compañías que han sobrevivido por cinco o diez años contratan más de cincuenta veces la gente que contratan las compañías que han permanecido por más de veinte años.

Aún más, el investigador, David Birch, estimó que en Estados Unidos más de las cuatro quintas partes de todos los nuevos empleos que se abren provienen de pequeños negocios. De estos empleos, más del 30 por ciento son proporcionados por compañías que tienen menos de cinco años. Birch agrega, "No todos los pequeños negocios son creadores de empleos. Los creadores de empleos son relativamente unos pocos jóvenes que se inician y expanden rápidamente en sus comienzos, sobrepasando la designación de pequeños en el proceso.[11] Birch también encontró que las nuevas compañías –y los trabajos que crean– se encuentran principalmente en el sector de servicios de la economía más que en el sector productivo.[12]

PRODUCTIVIDAD. *Productividad* –la habilidad de producir más bienes y servicios con menos trabajo y otros insumos– aumentó menos rápidamente en Estados Unidos durante los años 70 de lo que lo hizo durante los años 50 y 60. Muchos economistas concluyeron, y aún lo creen, que es el problema más importante de nuestra economía. Una razón para el creciente interés en el espíritu emprendedor ha sido el mayor reconocimiento de su papel en el incremento de la productividad.

La mayor productividad consiste principalmente en mejorar las técnicas de producción, y esta actividad, de acuerdo con John Kendrick, es "la función del espíritu emprendedor por excelencia". Dos claves de una mayor productividad son la investigación y el desarrollo (R&D por sus siglas en inglés) y la inversión en nuevas plantas y maquinaria. De acuerdo con Kendrick, "hay una estrecha relación entre investigación y desarrollo y los programas de inversión, con un fuerte espíritu emprendedor invertida en ambas".[13]

investigación y desarrollo (R&D por sus siglas en inglés) La función del espíritu emprendedor dedicada a las ventajas de la organización para el diseño, prueba y producción de nuevos productos.

Otra importante influencia para el crecimiento de la producción son la legislación gubernamental y la *política macroeconómica* –esto es, los impuestos, el gasto y la emisión de moneda. Muchos economistas creen que la innovación –la condición previa para un alto crecimiento de la productividad– fue (como Kendrick asentó) "abatida por el desarrollo de [los años 70], especialmente por la acelerada inflación y sus consecuencias, y por las crecientes intervenciones gubernamentales en la economía de los negocios". A este respecto, los empresarios son importantes, dice Kendrick porque ellos "ayudan conteniendo los impactos negativos de las leyes".[15]

política macroeconómica Decisiones que le conciernen son los factores impositivos, costos de desarrollo, control legal y otros factores externos que pueden afectar el desarrollo de un nuevo producto.

NUEVAS TECNOLOGIAS, PRODUCTOS Y SERVICIOS. Otra consecuencia de la asociación entre el espíritu emprendedor y el cambio es el papel que juegan los empresarios en la promoción de nuevas tecnologías, productos y servicios. Muchas personas que han desarrollado nuevas tecnologías, productos y servicios –la fábrica Gore-Tex, por ejemplo– fueron empleadas de grandes corporaciones que rehusaron usarlas, obligando a los inventores a convertirse en empresarios. Tomemos como ejemplo a Gore-Tex, ahora un emporio comercial de ropa de invierno para deportistas. Cuando Gore-Tex inició su desarrollo, ningún fabricante de ropa establecido quiso usarlo y fue ignorado hasta que una pequeña empresa decidió experimentar. El ejemplo 6-1 muestra otras contribuciones, desde el cierre de ropa hasta el titanio, que son el resultado de los esfuerzos innovadores de los empresarios desde varias décadas anteriores.

Otras innovaciones –por ejemplo, la producción masiva en línea de Henry Ford– fue iniciada por personas que optaron por la producción independiente desde el principio. Así como muestra el ejemplo de Ford, los esfuerzos iniciales pueden llegar a tener un éxito tan grande que dejan de tener un espíritu emprendedor en alma o propiedad.

Algunas veces una innovación empresarial da lugar a muchas otras. El más famoso e importante caso viene de los principios de la Revolución Industrial, durante la segunda mitad del siglo XVIII. A comienzos del siglo, la fabricación de algodón importado de la India le dio a algunos empresarios ingleses la idea de efectuar la fabricación en Inglaterra. Al principio, el algodón sin procesar (la mayoría de América del Sur) era hilado como estambre por máquinas operadas a mano y después tejido, también en máquinas operadas a mano, en la fábrica. Pero surgió un problema: las máquinas para hilar trabajaban muy lentamente para producir suficiente hilo y mantener todas las máquinas de tejido ocupadas totalmente. El hilado, así, era un cuello de botella. Desde antes, los inventores estaban trabajando para destaparlo. A

EJEMPLO 6-1. Algunas contribuciones de inventores independientes y empresas pequeñas

Computadoras digitales	Bolígrafo	Máquina para cardar algodón
Xerografía	Carburo de tungsteno	Fibras de poliéster de dacrón
Laser	Velcron	Transmisión automática
Insulina	Tabla de "surf" de fibra de vidrio	Celdillas de mercurio seco
Motor turborreactor	Tensor de cuerdas	Fuerza direccional
Grabación magnética	Memoria magnética central	Fotografía a color
Proceso de fabricación del acero con oxígeno	Popotes flexibles para refresco	Cámara Polaroid
La brújula giroscópica	Tubos de vacío (bulbos)	Celofán
Proyectiles de propulsión	Radio FM	Baquelita
Moldes de proyectiles	Penicilina	Cojín neumático
Proceso de sanforizado de telas	Destilación catalítica del petróleo	Esquís de metal laminado
Cremallera	Fibras ópticas	Esquís de fibra de vidrio para nieve
Reloj de pulso automático	Generador para radiocomunicaciones	Raqueta de tenis Prince
Aceros de línea continua	Estreptomicina	Domos geodésicos
Helicóptero	Ciclotrón	
Aire acondicionado	Titanio	

Fuentes: Adaptado de Jacob Rabinow, National Bureau of Standars. Reimpreso por Karl H. Vesper. ***Entrepreneurship and National Policy*** (1983). Walter E. Heller International Corporation for Small Business.

mediados de 1760, James Hargreaves inventó la máquina de hilado, que podía producir más de 11 hebras de hilo al mismo tiempo. Más tarde durante ese siglo, la máquina de hilado se unió al motor de vapor, por lo que no tuvo que ser operada más con el pie del trabajador. Los efectos que abarcan estas innovaciones fue que aumentaron las cantidades de algodón hilado. Ahora había la suficiente capacidad de hilar y no la suficiente capacidad de tejer —exactamente lo opuesto al problema anterior. Nuevamente los inventores comenzaron a trabajar. En 1785, un clérigo inglés inventó el telar mecánico, una máquina de tejido movida por un motor de vapor. La innovación había cerrado el círculo.

Un proceso similar puede observarse en Sillicon Valley en California, donde un estudio mostró que casi las cuatro quintas partes de las compañías habían sido iniciadas por exiliados de compañías mayores. De hecho, un investigador demostró que Semiconductores Fairchild, fundada en 1967 por exiliados de los Laboratorios de Transistores Shockley, originó por lo menos otras 35 compañías para 1970.

Variables ambientales favorables al espíritu empresarial

Algunas sociedades —de manera destacada Estados Unidos, Corea del Sur y algunos países asiáticos como Tailandia, Indonesia y Singapur— abundan en empresarios. En contraste, la Unión Soviética y la China Continental tienen unos cuantos empresarios, aunque los recientes cambios en sus leyes se han realizado para incentivar a sus empresarios. Para entender por qué diferentes sociedades tienen diversos niveles de espíritu emprendedor, debemos examinar tanto sus variables económicas, como no económicas en el ambiente de acción indirecta de diferentes sociedades.

VARIABLES ECONOMICAS. Ya que el espíritu emprendedor es esencialmente promotor del cambio económico, "los mismos factores que promueven el crecimiento económico y el desarrollo determinan el surgimiento del espíritu emprendedor".[16] Dos tipos de factores económicos son relevantes aquí. El primero son los incentivos del mercado —nuevas necesidades sociales que el empresario puede lograr satisfacer de nuevas maneras. En Inglaterra, por ejemplo, el gobierno durante mucho tiempo

manejó las compañías acereras, las aerolíneas y las fábricas de automóviles, lo que contrajo los incentivos del mercado. En años recientes, el gobierno ha comenzado a transferir estas áreas a la industria privada, creando oportunidades que alientan el espíritu emprendedor.

El segundo tipo de factores económicos se relaciona con la acumulación de capital. Debe haber suficiente acumulación de capital para fundar nuevas empresas y las instituciones (como bancos) deben inclinarse a dirigir el capital a los empresarios aspirantes. (En algún grado, la vieja riqueza es una precondición para la nueva riqueza.) Algunas naciones, como México, buscan incrementar su capital invitando a socios de empresas extranjeras.

VARIABLES SOCIALES. Si bien la antigua Unión Soviética hoy es más pobre que los Estados Unidos, tiene más riqueza de la que Estados Unidos tuvo en el siglo XIX. No obstante, la Unión Soviética cuenta con pocos empresarios, mientras que los Estados Unidos siempre han tenido muchos. Para entender esto, debemos investigar las variables sociales —diferencias culturales y sociales— en el ambiente de acciones indirectas de cada país.

En Estados Unidos, los empresarios y la presencia del espíritu emprendedor gozan de una legitimidad que nunca han tenido en la Unión Soviética. A mediados de 1980, Mikhail Gorbachev buscó cambiar las leyes soviéticas para legalizar y hasta impulsar el espíritu emprendedor, en particular por medio de colectivos pertenecientes a los trabajadores, pero a principios de 1988, él estaba atacando a los cooperativistas que "se aprovechaban de la carestía" para aumentar sus precios.[17] Para un empresario con valores capitalistas, esta reacción es ridícula ante una carestía que representa un incentivo de mercado y una razón legítima para aumenter los precios. Por eso, es más fácil cambiar las leyes que modifican las normas y valores. En Estados Unidos, todas las ideologías económicas y políticas han sido constituidas alrededor de valores enfocados al espíritu emprendedor. Aún más, nuestra estructura legal está basada en los valores de la libre empresa y en la protección de los derechos individuales mucho

La construcción del sueño japonés. Frustrados por una vida de trabajo reglamentada, aburrida, cerca de 500,000 japoneses se han embarcado en una vida emprendedora de representantes de ventas de Amway (Japón) Ltd., uno de los negocios más rentables y grandes del Japón. En lugar de vender de puerta en puerta, los nuevos reclutas de Amway se apoyan en el *giri* —la noción de obligación entre familiares y amigos— y sobre el *kuchi-komi*, o recomendaciones verbales. Juntos, estos dos conceptos han ayudado al proveedor estadounidense de detergentes, cosmético, vitaminas y utensilios de trabajo casero, a trabajar dentro del sistema de distribución restrictivo del Japón.



ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

Experimentos económicos con el pueblo de la República Popular China

En 1980 la República Popular China inició una serie de experimentos económicos únicos para una nación que había descansado sobre una economía planificada durante cuarenta años. Bajo Mao Zedong, el gobierno había fijado las metas económicas de la nación y era dueño de casi todos los medios de producción y de distribución. Los administradores eran elegidos por su devoción a Mao y no por su habilidad o experiencia. De hecho, "la administración pura" era condenada como "revisionismo burgués"; para reorientar su pensamiento, personas capacitadas fueron enviadas a menudo a trabajar al lado de los agricultores en los campos. A pesar de este camino poco administrativo, China alcanzó su meta, entre 1950 y 1976, de alimentar, dar casa, comida y educación a una población de un millón de millones de personas.

Después de la muerte de Mao, la nueva generación de líderes chinos anunció una meta novedosa y ambiciosa —el crecimiento económico— y una serie de reformas económicas escalonadas en casi todas las empresas estatales de China. Estas reformas promovieron el espíritu emprendedor *dentro* de los negocios pertenecientes al estado, permitiendo a ciertos negocios experimentar con la reestructuración y dejando a los empresarios iniciar negocios pequeños de propiedad privada.

Durante todo 1980, China aceleró su programa de reformas, esperando convertirse cada vez más en partícipe importante en la economía mundial. Compañías como Reebok, Nike, Squibb e Ingersoll-Rand respondieron invirtiendo en empresas establecidas detrás de la Cortina de Bambú, atraídos por las insospechadas oportunidades de mercado, tanto como por la capacidad productiva de una economía con posibilidades de industrializarse, aunque no industrializada.

Sin embargo, el crecimiento económico de China ha causado dolores de crecimiento. Para transformar una cultura predominantemente agrícola en una dispuesta a cosechar los beneficios de la tecnología e innovaciones del siglo veinte, los líderes de China han optado por modificar, no abandonar su economía planificada. Esto significa tratar de evitar que la economía se expanda demasiado rápidamente, teniendo los efectos previsibles de la inflación —la aspiral ascendente de precios y de salarios— que podría verse empeorada por una economía planificada que viola esencialmente la ley de la oferta y la demanda. Muchos líderes creyeron que los cambios se estaban realizando muy rápido y se alarmaron, especialmente cuando los estudiantes universitarios agitaron por reformas democráticas por sobre las reformas económicas.

En mayo de 1989, los tanques irrumpieron en la Plaza de Tiananmen, señalando el fin del periodo de liberalización. Mientras el mundo contemplaba, los partidarios de la línea dura efectuaron un escarmiento sangriento sobre los estudiantes, creando en mucha gente dudas acerca del futuro de los experimentos económicos y de la inversión extranjera en China.

Wenzhou, sitio de los más ambiciosos experimentos de China, fue especialmente duro en esto. Estas empresas estaban ahora bajo un severo escrutinio del gobierno y las tasas impositivas fueron incrementadas —algunas veces duplicadas en un año— para crear niveles más "razonables" de utilidad. La violencia había dejado angustia y resentimiento entre los empresarios de Wenzhou; un recaudador de impuestos fue asesinado y otros dos fueron heridos durante un encuentro en octubre de 1989.

En algunos esta violencia dejó una duradera retirada ante las reformas económicas. Otros son más optimistas y aceptaron el avalúo de la Oficina de Tecnología del Congreso respecto a que China sería cada vez más importante para Estados Unidos conforme su fuerza económica, tecnológica y militar creciera. Viendo en perspectiva hacia 1997, cuando Hong Kong pase al gobierno chino, muchas empresas estadounidenses continúan invirtiendo en China, entre ellas Motorola, Inc., que ha construido una nueva fábrica en las afueras de Hong Kong, a sólo 30 minutos de la frontera China.

Fuentes: James O'Toole, "The Good Managers of Sichuan", *Harvard Business Review,* mayo-junio 1981, pp. 28-40; Ted Holden, "China's Reformers Say: Let a Thousand Businesses Bloom", *Business Week,* abril 1988, pp. 70-72; Susan Leshnover, "China's Opportunities", *Management Review* 77, núm. 7 (1988) pp. 48-51; Alan Farnham, "Ready to Ride Out China's Turmoil", *Fortune,* julio 3, 1989, pp. 117-118; Adi Ignatius, "A Tiny Chinese Venture into Capitalism Feels Icy Chills in Wake of Crackdown", *The Wall Street Journal,* marzo 8, 1990, p A11; Kay M. Jones, "Westerns Learn to Read the Tea Leaves", *Management Review,* abril 1990, pp. 46-49; Lora Western, "Hong Kong Deadline Doesn't Curb Deals", *Crain's Chicago Business,* marzo 18-24, 1991, p. 1.

más que en su contraparte: la Unión Soviética, que está basada en una estructura social y económica socialista. (Como se muestra en el recuadro sobre Administración Internacional, el experimento de China con las reformas económicas también ha chocado con barreras sociales y culturales.)

Las diferencias culturales también explican los diferentes niveles de espíritu emprendedor en Estados Unidos y Japón. La cultura estadounidense fomenta el individualismo, lo que fomenta las innovaciones de los empresarios. En contraste, las tradiciones del Japón fomentan la acción y cooperación de grupo y la cooperación entre gobierno y empresas, lo que no ha alentado a los empresarios (aunque hay evidencias de un sentimiento creciente a favor del espíritu emprendedor).

Otro factor que afecta el espíritu emprendedor es la movilidad social. En la India, por ejemplo, la mayoría de la gente nace dentro de castas, divisiones sociales que realizan funciones económicas específicas, como la pesca o la agricultura. Aunque la estructura de castas no es tan rígida como solía serlo, es aún muy estricta, especialmente en las áreas rurales. Como resultado, es más difícil para el hijo de un carpintero hindú convertirse en empresario en algún otro campo de trabajo, de lo que sería para el hijo de un carpintero en Estados Unidos. Aún así, los hindús que viven en Estados Unidos son más propensos que algunos estadounidenses a enrolarse en alguna actividad empresarial. La razón es que las fronteras de casta son mucho más débiles para los hindús que viven aquí que para los que continúan en su hogar, donde el espíritu emprendedor se desalienta por pesadas tributaciones a las corporaciones y a las personas, tanto como los impuestos a la riqueza personal y sobre consumos. Actualmente, de cualquier forma, el gobierno hindú está intentando reformas que permitirían una mayor flexibilidad económica, lo que podría alentar las operaciones empresariales e incrementar la inversión nacional y foránea.[18]

Aún más, los hindús que viven en Estados Unidos, como muchos emprendedores alrededor del mundo, "son marginales". Es decir, no pertenecen a ninguno de los grupos que integran el núcleo de nuestra población: protestantes blancos descendientes de ingleses y europeos. Precisamente porque son marginales, pueden ver ciertas oportunidades más claramente que los integrantes del grupo nuclear, quienes prefieren considerar los hechos de nuestra sociedad como algo dado.

■ *EL EMPRESARIO*

A causa de que tienen el potencial para contribuir tanto a la sociedad, los investigadores han intentado analizar las personalidades, habilidades y actitudes de los empresarios, así como las condiciones que los nutren. Las investigaciones han mostrado que los factores sociológicos y psicológicos, además de las competencias mismas son características de los empresarios.

Factores psicológicos y sociológicos

Los empresarios, como la mayoría de la gente, son complejos y ninguna teoría puede explicar totalmente su comportamiento. Quizá la primera y seguramente más importante teoría de las raíces de la psicología empresarial fue desarrollada a principios de 1960 por David McClelland, quien descubrió que la gente que sigue carreras de carácter empresarial (como ventas) tenían una *alta necesidad de triunfo*, la necesidad psicológica de triunfar. A las personas con una alta necesidad de triunfo les gusta enfrentar riesgos, pero sólo los razonables, y tales riesgos los estimulan a mayores esfuerzos. Aún más, él encontró que ciertas sociedades tendían a producir un mayor porcentaje de personas con alta necesidad de triunfo. Otros investigadores han estudiado las motivaciones y fines de los empresarios, los cuales parecen incluir riqueza, poder, prestigio, seguridad, autoestima y servicio a la sociedad.[19]

necesidad de logros De acuerdo con MaClelland, motivación social de ser superior que tiende a caracterizar a los empresarios de éxito especialmente cuando se ven reforzados por factores culturales.

A mediados de 1980, Thomas Begley y David Boyd estudiaron la literatura psicológica sobre el espíritu emprendedor en un esfuerzo por distinguir entre empresarios y personas que administran pequeños negocios existentes; a final de cuentas identificaron cinco dimensiones.[20]

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Los difíciles inicios de la corporación farmacéutica Nova

Sin embargo, los avances científicos no pueden ordenarse como un servicio en las habitaciones. Alrededor de 1986, Nova estaba desarrollando 15 proyectos de investigación, pero no tenía garantías de que alguno pudiera crecer hasta alcanzar el éxito necesario para crear una familia de productos reconocidos. Además, posteriormente, cada paso de pruebas en el camino para la comercialización es observado muy de cerca por la Food and Drug Administration la cual debe aprobar finalmente el producto. La menor complicación o efecto colateral puede arruinar las posibilidades de éxito de un producto antes de que llegue a su primer prueba comercial.

La existencia y supervivencia continua de Nova dependían tanto de variables económicas como sociales. Nova había tenido severos problemas con el finanaciamiento, ya que sus trabajos de investigación habían requerido más y más afluencia de recursos. Para mantener este impulso, Nova había tenido que buscar ayuda exterior; firmó contratos para investigaciones con Celanese, GAF y Laboratorios Marion a cambio del capital tan necesario y de una mercadotecnia especializada.

Además, Nova había hecho uso del espíritu emprendedor de muchas personas que arriesgaron sus carreras para crear una compañía que hiciera de sus vidas e industria algo mejor. Eventualmente, la sociedad podría beneficiarse de los nuevos productos y tecnología de Nova. Mientras tanto, el espíritu emprendedor requiere más que una visión o buenas ideas. Requiere de trabajo duro, de una administración excelente de habilidades y de un sólido e indispensable financiamiento. Hasta ahora, Nova aún está en el juego.

1. *Necesidad de triunfo.* Según McClelland los empresarios tienen una gran necesidad de triunfo.
2. *Posición de control,* la idea de que los individuos –no la suerte o el destino– controlan sus propias vidas. A los emprendedores y administradores les gusta pensar que ellos están por sí mismos tirando de sus propias riendas.
3. *Tolerancia ante el riesgo.* Los empresarios que están deseando enfrentar riesgos moderados parecen obtener mayores aciertos que aquellos que no se arriesgan o asumen riesgos extravagantes.
4. *Tolerancia ante la ambigüedad.* En alguna medida, todo administrador necesita esto, ya que muchas decisiones deben tomarse con información incompleta o poco precisa. Pero los empresarios enfrentan mayor ambigüedad, ya que deben realizar ciertas cosas por primera vez –siempre– y porque están arriesgando su subsistencia.
5. *Tipo A de comportamiento.* Esto se refiere al impulso de realizar más en menos tiempo, y si se requiere, a pesar de las objeciones de otros. Tanto los fundadores como los administradores de negocios pequeños tienden a tener tasas más altas de comportamiento de Tipo A que los ejecutivos de otros negocios.

Es obvio que el empresario necesita confianza en sí mismo, control, optimismo y coraje para iniciar y manejar un negocio, más allá de la seguridad de contar con un cheque de pago fijo. Algunas veces, los empresarios deciden iniciar una nueva empresa porque no pueden ignorar sus sueños, su visión, y están deseando arriesgar la seguridad por el triunfo financiero. En otros casos, son empujados por circunstancias que rebasan su control, como un recorte en la corporación (un fenómeno cada vez más común en estos días) o frustrados por las limitadas oportunidades de avanzar o la necesidad de coordinar metas personales y profesionales. Al enfrentar estas circunstancias, muchos individuos encuentran el valor y la confianza para tomar en sus manos su fortuna profesional. En el recuadro de Administración y Diversidad, usted podrá leer acerca de algunos de estos empresarios.

ADMINISTRACIÓN Y DIVERSIDAD

¿Quiénes son los nuevos empresarios?

Muy a menudo, las minorías sienten que sus patrones los discriminan –ya sea directa o indirectamente. Para tener éxito en la cultura corporativa, algunas minorías sienten que deben "vender sus almas" abandonando su identidad racial, étnica o sexual. Otros se dan de "golpes en la pared". (Nuevos estudios indican que menos del 5 por ciento de los altos ejecutivos que trabajan en Estados Unidos pertenecen a minorías.) Estas frustraciones han dejado a muchas minorías ansiosas de un ambiente que satisfaga sus necesidades y les dé el espacio para crear y prosperar. Este deseo, reforzado por la permanente seducción de las empresas, ha hecho de los empresarios de las minorías algo común hoy en día.

Uno de los grupos minoritarios dueño de negocios es el Grupo Artemis Capital, que negocia con bonos municipales. Artemis es la creación de seis mujeres que dejaron buenas posiciones en empresas de prestigio de Wall Street para iniciar su propio negocio. Cinco de ellas trabajaban en Goldman, Sachs & Co.; la sexta venía de Citicorp. El grupo está formado por Phylis Esposito, Robin Wiessmann, Sandra Alworth, Aimee Brown, Deborah Buresh y Toberta Connolly. Todas llevan el título de "directoras". Aunque son jóvenes (la mayoría en la segunda mitad de los treinta años) comparten una variedad de experiencias, que van desde inversiones bancarias para reestructuración de deudas, ventas y administración de sindicatos.

Las mujeres dicen que la "pared" no tiene nada que ver con su decisión para iniciar su propio negocio (aunque en Goldman, Sachs sólo había una mujer entre 128 socios); sus razones fueron sus habilidades y sus ambiciones económicas. Fue particularmente importante el número creciente de gobiernos y municipios con déficits, lo que hizo que el mercado madurara para las nuevas y talentosas participantes que saben cómo aprovechar la menor oportunidad.

A pesar de la despiadada competencia en el negocio de los bonos municipales, muchos expertos sienten que estas mujeres tienen lo necesario para llegar al éxito. Carol Bellamy, una directora de Morgan Stanley & Co., que trabajó con integrantes de la empresa Artemis, las define como de "primera línea"; Robert Downey, jefe del departamento de bonos municipales en Goldman, Sachs, también tiene en alta estima sus habilidades. Dado que ellas tomaron su nombre de la diosa griega de la caza, el grupo Artemis parece estar listo para el reto en este volátil campo.

Otro de los "nuevos empresarios" es Bertram Lee, un exitoso hombre negro de negocios que es presidente de B.M.L. Asociados, Inc., un conglomerado de 26 millones de dólares en Boston; presidente de la Cámara de Comercio de Boston y socio de varias empresas, incluyendo un proyecto estatal de 400 millones de dólares en el centro de Boston. Lee se desempeñó como presidente de la junta de finanzas de la campaña presidencial del reverendo Jesse Jackson en 1988. Aunque sus proyectos de negocios prósperos han hecho de él un modelo de empresario exitoso, realmente se siente más feliz a causa de su reciente empresa. El y Peter Bynoe, un abogado negro de Chicago experto en bienes raíces, son felices propietarios de la Denver Nuggets, convirtiéndolos en los primeros propietarios negros de una de las mayores franquicias deportivas.

Las cosas no fueron siempre tan dulces para Lee. Hace quince años, estaba colocado en el capítulo 11 después de que él y sus socios no pudieron salvar del hundimiento un negocio de impresiones (Geneva Printing). Enfrentando una deuda de 400,000 dólares y 125,000 de impuestos, transcurrió una buena cantidad de tiempo saliendo de un mar de números rojos. Pero Lee, un verdadero emprendedor, nunca consideró trabajar para algún otro o dejar de perseguir nuevas empresas. Usando sus propios recursos y préstamos de sus amigos, logró salir de toda la deuda de Geneva en 1986. A lo largo de este periodo, inició nuevas empresas, especialmente en el área de la comunicación, que le han recompensado. Todavía, el éxito no lo ha debilitado pues sabe muy bien que para los emprendedores la fortuna puede ir y venir. El bromea diciendo: "Si escuchan que Bert Lee saltó por una ventana, sepan que alguien me empujó".

Más y más grandes empresas están intentando convertir los lugares de trabajo más sensibles a las necesidades de las minorías. No obstante, el reto de oponerse a las desigualdades y el crear sus propias empresas continuará convirtiendo a muchas minorías en empresarios.

Fuentes: Sharon R. King, "Back from the Brink", *Black Enterprise,* marzo 1988, pp. 40-43; Nathan McCall, "With M&M Buy, B.M.L. Moves into Hair-Care Business", *Black Enterprise,* agosto 1989, p. 17; Patricia Raybon, "Nuggets Buy Makes History: Will it Crumble Barrier?" *Black Enterprise,* septiembre 1989, pp. 17-18; Leah J. Nathans, "What Do Women Want? A Piece of the Muni Business", *Business Week,* febrero 12, 1990, p. 66; Frank Swoboda, "Looking for a Way to Break the Glass Ceiling", *Washington Post,* agosto 28, 1990, p. A15.

Competencia distintiva

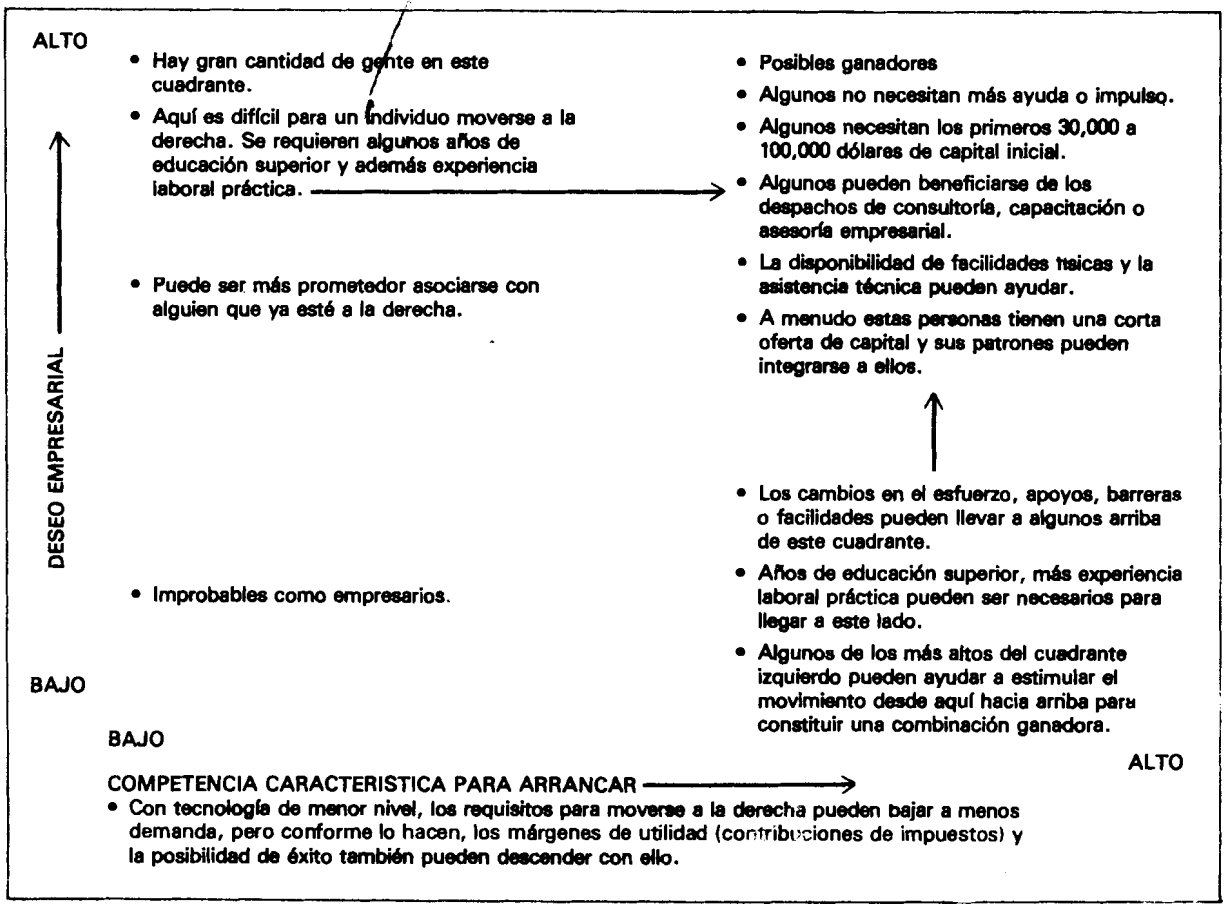
Las actitudes no hacen por sí mismas a un empresario. Como observa Karl Vesper, cuando Steve Wozniak y Steve Jobs estaban creando la Apple Computer Incorporated a mediados de los años 70, muchos otros hubieran deseado, más que ellos, convertirse en empresarios.[21] Además del deseo, Wozniak y Jobs tenían la idea de un negocio rentable —"justo el producto correcto para un importante mercado para el que otros no estaban preparados a servir".[22]

Los dos amigos también tenían las habilidades electrónicas y de mercadotecnia para explotar su idea, así como la modestia de solicitar ayuda a ejecutivos con las habilidades y la experiencia que ellos necesitaban. Los aspirantes a empresarios, dice Vesper, también deben tener acceso al capital y a otros bienes de producción, contactos personales y tiempo suficiente para constituir una empresa de la nada.

competencia distintiva El deseo, en el espíritu emprendedor, de iniciar un negocio junto con la habilidad o experiencia para competir con eficiencia una vez que se ha iniciado la empresa.

A la fecha, existe poca investigación en relación al por qué muchas personas quieren iniciar negocios, pero tan pocas lo hacen, a pesar de la razonablemente alta asistencia a seminarios dirigidos por instituciones del gobierno, universidades y promotores particulares. Quizá hay dos razones para esta discrepancia. Primero, hay cierta falta de correspondencia entre el público asistente a un seminario e ideas razonablemente realizables. Segundo, muchos empresarios aspirantes carecen de lo que algunos analistas llaman competencia característica. En especial, como muestra la figura 6-1, hay una gran diferencia entre el deseo de iniciar un negocio (aun teniendo una idea factible) y el tener la capacidad para *competir* de manera eficiente. Por

FIGURA 6-1 Deseo empresarial frente a la capacidad
Fuente: Karl H. Vesper, *Entrepreneurship and National Policy* (1983) Walter E. Heller International Corporation Institute for Small Business.



supuesto, Wozniak y Jobs tenían la idea correcta en el momento adecuado, pero su "competencia característica" incluía un análisis interno del mercado y la habilidad administrativa para dejar fuera a sus competidores.

■ *EL PROCESO EMPRENDEDOR*

Una organización es algo viviente que nace, crece, y tarde o temprano, muere. Los empresarios están presentes en el nacimiento de una organización, que se desenvuelve en dos periodos básicos.[23]

El primer periodo es algún cambio en el mundo real. Una guerra, por ejemplo, puede destruir las instalaciones de producción de un país, pero disemina su fuerza de trabajo especializada en otra nación, un gran número de nacimientos tiene lugar dentro de cierto lapso de años. Cambios como estos afectan cada aspecto de la vida. Algunos cambios crean necesidades para bienes sustitutos o de nuevos servicios o bienes. La destrucción de la industria japonesa de la preguerra a finales de la II Guerra Mundial permitió a los japoneses reconstruir lo destruido. Un fenómeno como el incremento en el nacimiento de niños estadounidenses de finales de los años 40 y 50 creó un enorme mercado específico de bienes y servicios que se conformó en los años 70 y 80 y seguirá haciéndose sentir durante los 90.

La segunda etapa en el proceso emprendedor es "la idea". ¿Dónde consiguen los empresarios sus ideas? Mucha gente se basa en su experiencia laboral. Aprenden sobre cierto campo, trabajando para algún otro y después usan su conocimiento para buscar nuevas oportunidades. (De esta forma, los trabajos son como escuelas –excepto que se paga.) Tómese el caso de la computadora personal como ejemplo. Steve Wozniak, en aquella epoca empleado de Hewlett-Packard, vio cómo el microprocesador, que había estado en el mercado desde los años setenta podría ser usado para crear una computadora personal. Se pensaría que el presidente de Hewlett-Packard tendría que haberse hincado y bendecido a Wozniak por haber inventado algo como esto. En vez de ello, Wozniak no habló a su patrón sobre el desarrollo de este producto.



La idea correcta. Al fijarse en que ningún proveedor de ropa deportiva ofrecía shorts y camisetas bien diseñadas, un joven de la Universidad de California, Tom Knapp, inició un Club de Ropa Deportiva en su departamento en 1984. Ahora millonario, Knapp fue nombrado el más alto graduado en el programa empresarial de la USC en 1986.

Nótese que la *idea* de la computadora personal no era realmente de Wozniak. Una compañía llamada Altair ya había desarrollado una computadora tan pequeña que podía llevarse personalmente. Aún así, fue la computadora Apple, no Altair, la que obtuvo la clasificación en la revista Fortune 500. Wozniak y Jobs percibieron algo que Altair no hizo: el mercado de las computadoras personales era potencialmente mucho mayor que el grupo de especialistas al que estaba sirviendo, pero la mayoría de los usuarios no podía hacerse cargo de organizar las cosas ni de escribir el software para ello. Antes que existieran las computadoras personales de que disponemos en la actualidad, era casi imposible persuadir a las personas de que necesitaban una. Así Wozniak y Jobs ayudaron a crear una industria nueva y expansiva que permitiera a la Apple Computer adquirir un segmento del mercado compitiendo más barato, pero más especulativo, que los empresarios que buscaron ideas en industrias establecidas. En otros casos, las ideas de los empresarios los canalizan a industrias establecidas. Si es la forma más económica de obtener los recursos necesarios, quizá un empresario hasta compre una compañía existente. Algunos empresarios se ven canalizados a las concesiones que se han hecho mucho más comunes durante las últimas décadas. Las personas que obtienen una franquicia compran una marca que goza de reconocido prestigio entre los consumidores potenciales, y al mismo tiempo, son dueños de sus negocios y son sus jefes. Por supuesto, los operadores de franquicias no pueden manejar sus negocios como les plazca; generalmente tienen que cumplir las reglas de la franquicia y algunas veces deben adquirir los bienes y servicios de quien le otorga la franquicia. Pero es precisamente la popularidad de los bienes y servicios de éste lo que induce a la gente a comprar una franquicia en primer lugar.

■ *EL INICIO DE LA ORGANIZACION EMPRESARIAL*

El reconocer una necesidad y tener una idea de cómo llenarla es muy rara vez una base lo suficientemente fuerte como para lanzarse a una nueva empresa, particularmente

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

"Cómo competir con los mayores"

Las líneas de batalla se han delineado en una versión moderna de David y Goliat: Ben & Jerry's Homemade y Häagen-Dazs están luchando por ser uno de los ganadores del gran premio de los helados, que ha llegado a ser un gran negocio. Durante los diez años pasados, los estadounidenses han consumido cada vez mayores cantidades de la golosina alta en grasas y baja en calorías. No es sorpresivo, que este crecimiento en la demanda haya provocado la introducción de numerosas marcas y una fuerte competencia por compartir el mercado.

Al principio estaba Häagen-Dazs, iniciada por un inmigrante que vendió su compañía a Pillsbury mientras el mercado estaba en expansión. Antes de mucho tiempo, entraron a escena otras marcas, incluyendo la Ben & Jerry's, que fue desarrollada originalmente por Ben Cohen y Jerry Greenfield para ofrecer sus productos a la población escolar de Vermont. Aunque hay muchas marcas en el mercado, estos dos son actualmente los mayores competidores en una de las más violentas batallas por conseguir consumidores en el mundo de los negocios.

Como una subsidiaria de una compañía grande, Häagen-Dazs tiene distribución nacional. Ben & Jerry's se distribuye actualmente en 35 estados. De cualquier modo, gran parte de su distribución ha sido amenazada por intentos de Häagen-Dazs para establecer distribuidores exclusivos: a Häagen-Dazs le gustaría pedir a los distribuidores y revendedores que manejen su producto y que no lo hagan con ningún otro helado de la clase gran premio. La práctica se ha extendido en algunos sectores del mercado de alimentos –por ejemplo, Coca-Cola y Pepsi-Cola requieren que cada uno de sus embotelladores trabaje solamente con uno de ellos. En sectores del mercado donde sólo hay unos cuantos competidores, esta práctica puede afectar grandemente la competencia y sacar del mercado a los competidores pequeños de manera efectiva. En este caso, la maniobra también puede ser interpretada como una violación a la ley Sherman y Clayton, que regula el libre comercio.

Tan pronto Ben & Jerry's comenzó a expandirse, de simples ventas locales en Vermont a una distribución por toda Nueva Inglaterra, Häagen-Dazs envió cartas a los distribuidores independientes que vendían su producto estableciendo que no podían vender productos de Häagen-Dazs y de Ben & Jerry's. Ben & Jerry's creyó que esta maniobra les quitaba la posibilidad de competir y estaba listo para llevar el asunto a la corte de Pillsbury. También hizo de conocimiento público su demanda distribuyendo avisos que explicaban la situación e imprimieron copias con la pregunta impresa:" ¿De qué tienen miedo los infantes?" Finalmente, Pillsbury y Ben & Jerry's llegaron a un acuerdo fuera de la corte que prohibía la exclusividad de ventas durante dos años en cualquier mercado en el que decidiera incursionar Ben & Jerry's.

Otro competidor, con sede en San Francisco, Double Rainbow no tuvo la misma suerte en su lucha contra el gigante Häagen-Dazs. Double Rainbow ha estado luchando por el arreglo de exclusiva con los distribuidores desde 1985, pero las cortes se han mostrado poco simpatizantes. Häagen-Dazs, ahora perteneciente a un conglomerado británico, adujo que sólo controlaba el 2 por ciento del enormemente competido mercado de los helados. Double Rainbow replicó diciendo que la cantidad del 2 por ciento era engañosa, porque representa la cantidad que Häagen-Dazs tiene en el mercado total del helado, no del pequeño segmento del mercado de los helados gran premio, donde la competencia por el espacio para congeladores es especialmente intensa. Aunque Double Rainbow estableció en la crítica que el helado había tenido gran éxito en San Francisco, las ventas nacionales habían descendido porque había sido "congelado" en muchos mercados. Mientras tanto, las utilidades de Häagen-Dazs habían sido nacionales.

¿Quién ganará el siguiente round en la guerra de helados super-premio? Ninguno puede tener la seguridad pero la ética de la competencia continuará siendo un elemento de la batalla por endulzar los paladares estadounidenses.

Fuentes: Calvin Trillin, "Competitors", *The New Yorker,* julio 8, 1985. pp. 31-32, 35-38, 41, 43-45; Len Strazewski, "Four Davids Reject Goliath-Like Path", *Adversiting Age,* octubre 12. 1987, pp. S3, S4, S6, S8; Keith H. Hammonds, "Is Häagen-Dazs Trying to Freeze Out Ben & Jerry's?, *Business Week,* diciembre 7, 1987, p. 65; Lawrence Ingrassia, "Ice Cream Makers Rivalry Heating Up", *The Wall Street Journal,* diciembre 21, 1988, p. 1; Martha Groves, "Court Rulling Fails To Melt Double Rainbow's Resolve", *Los Angeles Times,* marzo 7, 1990. pp. D2, D14.

plan de negocios Documento formal que contiene la declaración de la misión, la descripción de los bienes o servicios, el análisis de mercado, las proyecciones financieras, así como una descripción de las estrategias administrativas para alcanzar las metas.

si el que sería el empresario necesita solicitar capital. Los empresarios más exitosos también crean un plan de negocios, un documento formal que contiene el estado de cuentas para una misión, la descripción de los productos o servicios a ofrecer, un análisis de mercado, proyecciones financieras y una descripción sobre los procedimientos de administración que hacen referencia a las metas de la empresa. Antes de poder escribir el plan de negocios, sin embargo, los empresarios deben conocer las barreras para entrar, planear la estrategia, escoger una forma legal de organización y considerar la cultura empresarial.

Cómo reconocer las barreras contra el ingreso

Karl Vesper, cuyo trabajo sobre las condiciones previas del espíritu emprendedor se ha mencionado antes, estudió asimismo las barreras que se anteponen a su realización.[24] ¿Por qué fallan muchos empresarios? La razón más común, opina Vesper, consiste en la "falta de un concepto viable". Otra muy difundida son las carencias en el conocimiento del mercado. En ocasiones es difícil atraer a las personas con la mejor información porque ya cuentan con empleos atractivos, están encadenados por sus actuales patrones con "esposas de oro", o son en demasía complacientes como para sentir la necesidad de hacer un trabajo de primer nivel o importante. Aun la falta de atributos técnicos puede representar un problema, afirma Vesper.

Entonces, a su vez, existe la dificultad para disponer de los 25,000 o 100,000 dólares que por lo común se requieren para arrancar. Un cierto número de empresarios desisten después de empezar porque carecen de conocimientos generales en los negocios. Algunos emprendedores en potencia se desaniman de entrar en ciertas líneas de trabajo —por ejemplo, la limpieza doméstica, debido a lo que consideran como un estigma social. Otros son presa del desaliento que generan los monopolios que controlan ciertas profesiones, sobre todo derecho y medicina. La competencia intensa por parte de empresas atrincheradas quizá represente también un obstáculo insalvable para el joven que se inicia en este campo.

En la figura 6-2 ofrece una lista de 12 barreras comunes; las flechas indican cómo algunas ayudas "ambientales" pueden operar para disminuir el impacto de estas barreras.

Cómo planear una estrategia

Hay varias maneras de tratar de ser un empresario.[25] Una de ellas, como la plantea Peter Drucker, consiste en atacar "lo más antiguo con lo más moderno". En este caso, el empresario intenta tomar la delantera en una nueva línea de negocios desde el principio. El caso más que interesante de una compañía que siguió esta estrategia, primero como empresa pequeña y después como empresa establecida, es Hofmann-LaRoche, líder entre los fabricantes de medicina establecidos en Suiza.

Hofmann-LaRoche se inició en pequeño. En los años 20 invirtió todos sus recursos en producir y comercializar vitaminas, que otras compañías antiguas y la opinión médica veían con excepticismo. Hasta hoy, la compañía todavía satisface casi 50% de la gigantesca demanda mundial de vitaminas.

Hofmann-LaRoche apostó nuevamente su dinero contra la opinión médica en los años 30, cuando, como Drucker dice, "se lanzó dentro de las nuevas medicinas como las sulfas" —aún cuando la mayoría de los científicos de la época "sabían" que las medicinas sistémicas no podían ser efectivas contra las infecciones; 20 años después, lanzó los tranquilizantes relajadores musculares Librium y Valium —que en ese momento eran igualmente "heréticos" e incompatibles con lo que "sabían todos los científicos".[26]

Este es un caso de éxito, pero naturalmente hay muchos casos sin éxito. Si por principio usted no obtiene éxito con la estrategia de atacar "lo más antiguo con lo más moderno", quizá no triunfe de ninguna forma, porque puede apostar toda la compañía y perder.

Drucker llama a otra estrategia "imitación creativa" —una paradoja está lejos de ser absurda. A través de los años, su más destacado practicante ha sido la Business

Consiguiendo llegar primero. Cuando sus tres socios en la Seagate Technology rehusaron desarrollar sus ideas creativas, Pinis F. Conner los dejó para fundar Conner Peripherals, cuyas unidades para disco duro ayudaron a estimular el éxito de las computadoras laptop y notebook e hicieron de ella la compañía que creció más rápido en su país.



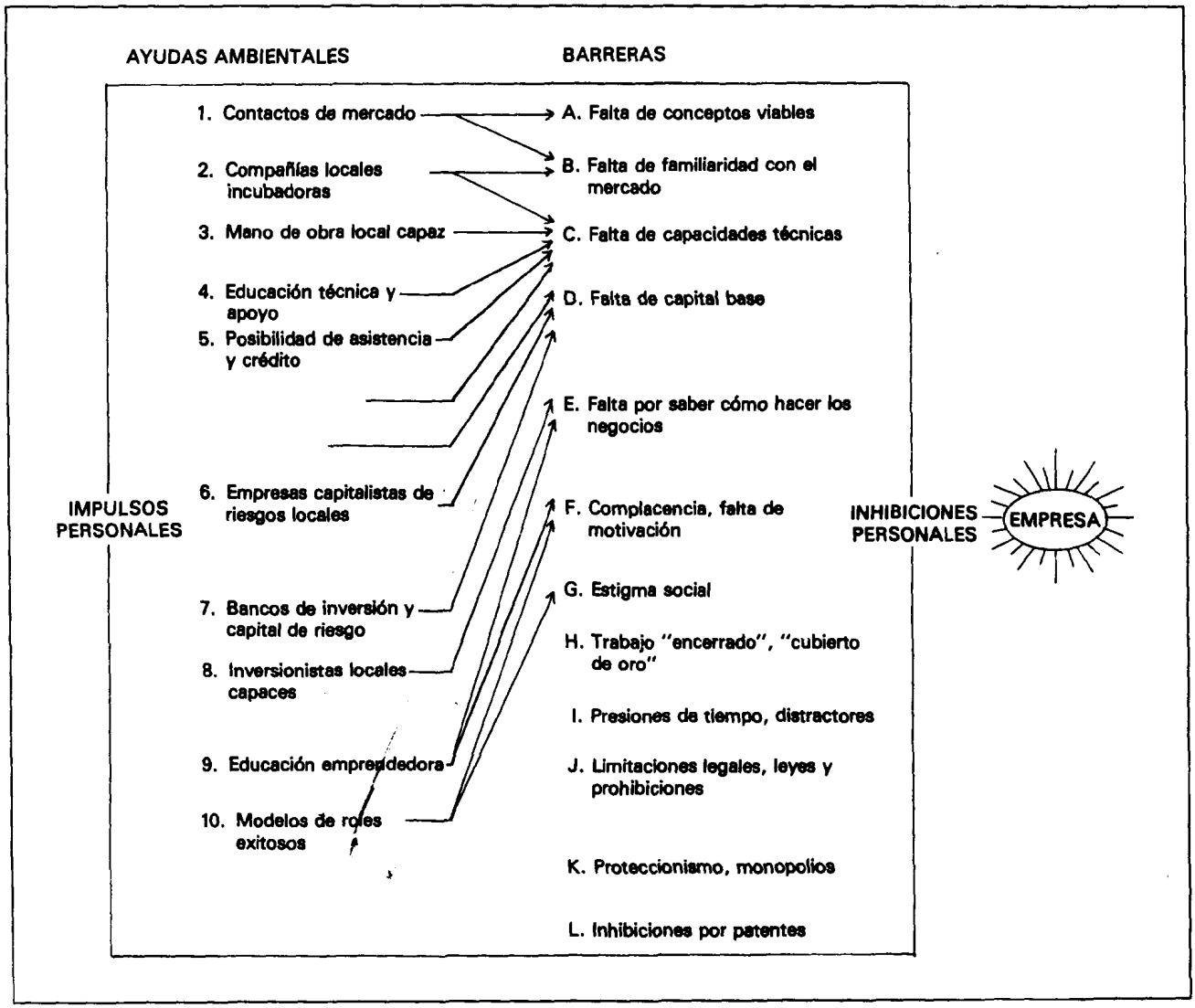


FIGURA 6-2 Barreras al espíritu empresarial o emprendedor
Fuente: Karl H. Vesper, *Entrepreneurship and National Policy* (1983). Walter E. Heller International Corporation Institute for Small Business.

Machines Corporation. En los años 30, la última década anterior a la aparición de las computadoras, IBM era la mayor empresa en el negocio de sumadoras y había diseñado lo que quizá sería llamada la primera computadora real, que fue terminada en 1945. Sin embargo, la IBM la había archivado y comenzó a construir máquinas basadas en una computadora rival, ENIAC, diseñada en la Universidad de Pensilvania.

Aunque, la primera compañía en establecer un negocio comercial de computadoras fue Sperry con su Univac, IBM rebasó a Sperry en la larga carrera porque entendió mejor que ningún otro la naturaleza del negocio de las computadoras. Las computadoras, a principios de 1950, eran cosas extrañas y maravillosas. Difícilmente alguien había tenido algo que hacer con ellas, o sabía lo que eran. Sperry y otras compañías que estaban en el negocio o que pensaban entrar a él, establecieron que estas condiciones podrían durar siempre. Pero IBM entendió que el mercado para las computadoras era inmenso y que el mundo de las computadoras tenía que ser diseñado teniendo en mente este mercado inmenso. (Los fundadores de la Apple Computer tuvieron esta misma idea a mediados de los años 70.)

Drucker explica su tercera y última categoría de estrategias empresariales, "Judo empresarial", relatando la historia del transistor.[27] Lo que era entonces la compañía AT&T Bell Telephone anunció su descubrimiento en 1947. Bell había desarrollado específicamente el transistor para reemplazar los antiguos bulbos (tubos de vacío), que se quemaban a intervalos impredecibles y frecuentes en el equipo de conexiones de la compañía. Los bulbos eran usados también de muchas formas en otros productos —computadoras, radios, tocadiscos y televisores, por ejemplo— y debía haber sido obvio que el transistor reemplazaría a los bulbos en todos y cada uno de ellos.

De hecho, esto era evidente y muchas compañías tenían planes para adaptarse a los transistores con un ritmo deliberado —cerca de 1970 aproximadamente. Si no sucedió de esa forma fue porque la Sony de Akio Morita pagó 25,000 dólares por la licencia para incorporar los transitores a los productos de su compañía. A mediados de 1950, Sony dio a luz un transistor barato de radio y procedió a transistorizar todos sus productos electrónicos de consumo, ganando el liderazgo de un mercado que nunca había sido abandonado.

Sin embargo, las compañías pueden ser vencidas por el judo empresarial, dice Drucker, porque están propensas a ciertos vicios. Tomemos el síndrome NIH ("no inventado aquí") —la "arrogancia que lleva a una compañía o industria a creer que algo nuevo no puede ser bueno a menos que ellos mismos los propongan". Otro vicio es lo que Drucker llama la "tendencia a separar por capas un mercado, esto es, a conseguir la más alta ventaja de él".[28] En camino hacia la más alta capa de un mercado, muchas compañías ignoran que el mercado inferior puede ser mucho más amplio.

Drucker ilustra este tercer vicio señalando las desilusiones de los fabricantes estadounidenses de radios, que creyeron que los radios de bulbos eran mejores que los modelos transistorizados de Sony porque las compañías de Estados Unidos "habían empleado 30 años de esfuerzo en hacer los equipos de radio más grandes, más complicados y más caros". El público prefirió los modelos pequeños de transistores, y el público siempre tiene la razón en materias de este tipo.

Un cuarto vicio es sucumbir a la tentación de cargar un precio con interés, que "siempre es una invitación al competidor".[29] Un quinto hábito malo es la tendencia a "hacer más en lugar de hacer mejor" —tomar un producto básico y adaptarlo a necesidades o aplicaciones diferentes hasta que llega a ser muy complejo y no cubre de manera exacta ninguna aplicación. Una compañía con tales productos está siempre expuesta a ser derribada por un competidor con productos diseñados para aplicaciones específicas.

Cómo escoger una organización

Los empresarios que están comenzando un negocio necesitan escoger una forma legal de organización. (Ver tabla 6-1.) Una consideración clave para ello es la responsabilidad del empresario, especialmente si el negocio involucra un producto que pudiera dañar a otra parte. La continuidad y la posibilidad de transferencia son importantes también si el empresario anticipa vender la empresa o quizá ofrecer franquicias. Y en tanto la administración sólida es importante para cualquier negocio, la forma corporativa de una organización implica restricciones legales y administrativas.

Lanzarse a una aventura empresarial dentro de una corporación establecida también requiere algún pensamiento como indica la investigación de Robert A. Burgelman.[30] Burgelman cree que la forma de la organización que adquiere un proyecto empresarial debe depender de la importancia del proyecto para la compañía que lo respalda. Si es muy importante, pero no se relaciona con los negocios básicos de la compañía, debe ser integrado como una unidad de negocios específica. Si está parcialmente relacionado, debe ser asignado como un departamento de nuevos productos. Si el proyecto empresarial está fuertemente relacionado con los negocios básicos de la compañía debe ser integrado directamente dentro de las unidades de negocios existentes.

Para un proyecto que no es importante, Burgelman recomienda diferentes alternativas: proyectos que no están relacionados con las actividades básicas de la compañía deben ser organizados como negocios separados; proyectos parcialmente

TABLA 6-1 Formas básicas de los negocios

FORMA DE LOS NEGOCIOS	DISTINTA				
	Responsabilidad	**Continuidad**	**Transferibilidad**	**Administración**	**Capital de inversión**
Propiedad	Personal, ilimitada	Termina con la muerte o la decisión del propietario	Libre de venderse en cualquier momento	Personal, irrestricta	Personal
Sociedad-Común	Personal e ilimitada, común y variada	Termina con la muerte o decisión de cualquier socio	Los intereses individuales pueden ser vendidos con consentimiento de los demás socios	Irrestricta o dependiente del acuerdo de los socios	Personal por socio(s)
Sociedad-Limitada*	Para socios limitados, sólo capital invertido; como arriba para socios comunes	Los socios limitados no la afectan; como arriba es para socios comunes	Los socios limitados son libres de vender; como arriba para los socios comunes	Los socios restringidos pueden no participar, dependiendo del acuerdo superior	Personal por socio(s)
Corporación	Capital invertido	Como se estableció en el convenio, perpetua o especificada por un periodo de años	Un lote de acciones puede ser vendido sin afectar a los otros lotes	Bajo control de una junta de directores, que es seleccionada por los dueños de las acciones	Compra de las acciones

*Los socios limitados consisten de socios comunes y limitados, con diferentes reglamentos para cada uno.
Fuente: Melvin J. Stanford, *New Enterprise Management*, 1982, p. 50. Reimpreso con permiso de Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, N. J.
Esta tabla no es aplicable en México desde la Ley de Sociedad Mercantil es muy distinta

relacionados deben ser contratados externamente y proyectos fuertemente relacionados con los negocios básicos de la compañía deben ser efectuados por subcontratistas que reciban algún incentivo de la compañía contratante.

Si la importancia de un proyecto es incierta y poco relacionada con la línea principal de negocios de la compañía, Burgelman sugiere que debe ser establecida como una unidad independiente de negocios. Si está parcialmente relacionada, la compañía debe considerar instalar una nueva división de negocios. Si el proyecto es de importancia incierta pero fuertemente relacionado con las actividades básicas de la empresa, ésta debe establecer lo que Burgelman llama "un nuevo micro departamento de la empresa". En un micro departamento de la empresa, los administradores tienen "capacidad para desarrollar una estrategia dentro de un presupuesto y tiempo determinados pero por otra parte no deben estar limitados por las estrategias de las actuales divisiones o aun por los niveles corporativos. Los vínculos operacionales deben ser fuertes, para sacar ventaja de las capacidades y habilidades existentes y para facilitar la retroalimentación de los nuevos elementos desarrollados".[31] (En la figura 6-3, Burgelman ilustra nueve alternativas para diseñar los vínculos administrativos y operacionales entre la nueva organización y los negocios existentes.)

Drucker tiene una visión determinante sobre cómo deben ser estructuradas las aventuras empresariales dentro de las compañías grandes y es radicalmente diferente de la de Burgelman. Drucker dice, "La empresa, la nueva, tiene que estar organizada de forma separada de la vieja y existente. Siempre que hemos intentado hacer que una unidad existente se haga cargo de un proyecto empresarial, hemos fallado."[32] El cree que este axioma es aplicable a los negocios de cualquier tamaño. Procter & Gamble, Johnson & Johnson y 3M siguen la estrategia de Drucker en sus bien conocidas aventuras empresariales. (Ver el recuadro La Aplicación de la Administración que describe el éxito de 3M.) Finalmente, alguien en la organización grande –quizá el

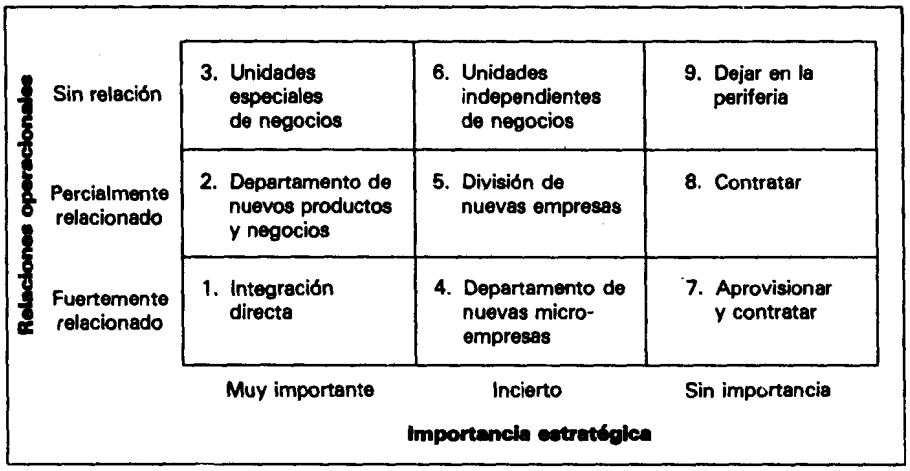


FIGURA 6-3 Diseños de organización para empresas de corporaciones
Fuente: Robert A. Burgelman, "Designs for Corporate Entrepreneurship in Establishing Firms", *California Management Review 26,* núm 3 (Primavera 1984). Copyright © 1984 por Regents of the University of California. Reimpreso con permiso de The Regents.

máximo ejecutivo— debe responsabilizarse de promover la innovación dentro de ella. Demasiado por "hacer". Ahora los por "no hacer". Las compañías no deben producir innovaciones fuera de su área de competencia. Las nuevas empresas no deben ser obligadas a tener altas utilidades sobre su inversión a corto plazo. Finalmente, es casi imposible para las compañías comprar su entrada al espíritu empresarial mediante la adquisición de empresas emprendedoras. La gente que trabajó para estos negocios independientes, casi siempre se va cuando son adquiridas, y la compañía que las adquiere raramente tiene gente capaz de hacerse cargo del grupo original.

cultura empresarial De acuerdo con Stevenson y Gumpert, la cultura empresarial se enfoca sobre el surgimiento de nuevas oportunidades, la forma de capitalizarlas y la creación de la estructura apropiada para obtenerlas.

cultura administrativa De acuerdo con Stevenson y Gumpert, la cultura administrativa se enfoca en las posibilidades existentes, las estructuras organizacionales y el control de procedimientos.

Cómo fomentar el espíritu empresarial

Puesto que las compañías pueden tener unidades empresariales ya establecidas, así como unidades emprendedoras deben a menudo incorporar dos culturas corporativas diferentes y hasta conflictivas. Howard H. Stevenson y David E. Gumpert llaman a estas **culturas administrativas y culturas emprendedoras.**[33] Estas son tipos ideales, es decir, grupos de rasgos que tienen sentido juntos y que pueden ser encontrados, en mayor o menor grado, en casos particulares.

Stevenson y Gumpert dicen, por ejemplo, que un administrador ideal debe preguntarse: "¿Qué recursos debo controlar? ¿Qué estructura determina las relaciones de nuestra organización con su mercado? ¿Cómo puedo reducir el impacto de otros sobre mi capacidad de realización? ¿Qué oportunidad es la apropiada?"[34] En contraste, un empresario emprendedor debe formularse preguntas diferentes: "¿Dónde está la oportunidad? ¿Cómo puedo capitalizarla? ¿Qué recursos necesito? ¿Cómo puedo tener control sobre éstos? ¿Qué estructura es la mejor?"[35]

La tabla 6-2 señala ciertas dimensiones de la psicología empresarial y de la administrativa. En la primera dimensión, la orientación estratégica, el tipo de empresarios más emprendedores son definidos mediante la "percepción de la oportunidad". Las presiones que experimentan incluyen la disminución de oportunidades conforme avanza el tiempo y cambian los patrones de consumo, reglas políticas, valores sociales y tecnología que no pueden entender. En el otro extremo, las orientaciones estratégicas de administradores con personalidades de tipo más administrativo están manejadas por "recursos controlados" —la cantidad de fondos de la compañía, habilidades y otros asuntos que pueden controlar. Las presiones sobre ellos incluyen contratos sociales con colegas y subordinados, así como el criterio para medir el comportamien-

TABLA 6-2 La cultura emprendedora frente a la cultura administrativa

	OBJETIVO EMPRESARIAL		OBJETIVO ADMINISTRATIVO	
	Características	**Presiones**	**Características**	**Presiones**
A Orientación estratégica	Impulsada por la percepción de oportunidades	Disminución de oportunidades Rápidos cambios de tecnología, economía del consumidor, valores sociales y reglas políticas	Manejadas por recursos controlados	Contratos sociales Criterio para cuantificar las realizaciones Planeación de sistemas y ciclos
B Compromiso de conseguir oportunidades	Revolucionaria, con corta duración	Orientación de la acción Ventanas de decisiones limitadas Aceptación razonable de riesgos Algunas decisiones mediante elecciones	Evolucionarios, con una larga duración	Conocimiento de varias constituciones Negociación acerca del rumbo estratégico Reducción de riesgos Coordinación con base en recursos existentes
C Compromiso de recursos	Muchas etapas, con un riesgo mínimo en cada etapa	Falta de previsión de recursos necesarios Falta de control sobre el medio ambiente Demandas sociales por un uso apropiado de los recursos Competencia extranjera Demandas por un uso más eficiente de los recursos	Una etapa sencilla, con un compromiso completo fuera de duda	Necesidad de reducir riesgos Compensación con incentivos Cambios de administradores Sistemas de presupuesto de capital Sistemas de planeación formal
D Control de recursos	Uso episódico o renta de recursos necesarios	Aumento de una especialización de los recursos Larga vida de los recursos comparada con las necesidades Riesgo de obsolescencia Riesgo inherente en la identificación de oportunidades Inflexibilidad de compromisos de recursos permanentes	Dueño o empleo de fuentes requeridas	Poder, estatus y recompensas financieras Coordinación de actividades Medidas de eficiencia Inercia y costo de los cambios Estructuras industriales
E Estructura administrativa	Horizontal con múltiples redes informales	Coordinación de recursos clave no controlados Desafíos a las jerarquías Deseo de independencia de los empleados	Jerarquía	Necesidad de claridad al definir la autoridad y la responsabilidad Cultura organizacional Sistemas de recompesa Teoría administrativa

Fuente: Reimpreso con permiso del *Harvard Business Review.* Una exposición de "The Heart of Entrepreneurship" por Howard H. Stevenson y David E. Gumpert (marzo-abril 1985). Copyright © 1985 por el Presidente y becarios de Harvard College; todos los derechos reservados.

to y planear los sistemas y ciclos. Stevenson y Gumpert también señalan las características de cada orientación en otras dimensiones. Ellos creen que las orientaciones de la mayoría de los administradores pueden ser descritas adecuadamente ubicándolas entre los extremos emprendedor y administrativo.

Las organizaciones más antiguas y más grandes, que quieren renovarse, dice Peter Drucker, deben reconocer, antes que nada, que es más fácil continuar haciendo cosas como las han estado realizando y que el cambio siempre se ve más difícil de lo que es actualmente.[36] Tales organizaciones deben solicitar cada determinados años a sus subunidades que justifiquen su existencia y deben seguir "una política sistemática de abandonar lo que está agotado, obsoleto, que ya no sea productivo, así como los errores, fallas y desgaste de esfuerzos".[37]

¿Por qué, por ejemplo, las compañías que sabían que los transistores debían transformar, tarde o temprano, todo el negocio de la electrónica fallaron al aplicar para ellas mismas los transistores? ¿Por qué el gran error de dejar todo a una pequeña compañía japonesa? Porque los administradores de las empresas electrónicas estadounidenses pensaron solamente en los *problemas* de sus negocios existentes —y no, como dice Drucker, acerca de las *oportunidades* que se presentaban.

Para los principiantes estas actitudes deben cambiar. En las compañías emprendedoras, los empresarios son modelos de conducta: "Las compañías emprendedoras siempre buscan la gente y las unidades que lo hacen mejor y de manera diferente. Los señalan, los identifican y constantemente les preguntan: "¿Qué están ustedes haciendo que explica su éxito? ¿Qué están ustedes haciendo que el resto de nosotros no está realizando? y ¿qué no están haciendo que el resto de nosotros sí hace? Esta actitud abierta ayuda a mantener vivo el espíritu emprendedor.

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Los difíciles inicios de la corporación farmacéutica Nova

Los administradores de Nova deben planear, organizar y controlar, igual que sus contrapartes en las grandes organizaciones. El proceso administrativo puede ser más sencillo porque existen menos barreras colocadas, pero la eficiencia administrativa debe sufrir una falta de experiencia organizacional. Las operaciones que son rutinarias en las grandes organizaciones deben ser constantemente reinventadas o modificadas en las pequeñas. Para acelerar el influjo de personal administrativo experimentado, los fundadores de Nova se dedicaron a reclutar a sus talentos administrativos en las mismas corporaciones con las que deseaban competir. Frecuentemente, los empresarios no proporcionan la suficiente atención al proceso administrativo, confiando en que la innovación y la inventiva técnica los sacará adelante. Esta vía está llena de errores.

El futuro de Nova parece brillante. Mientras conserva su ágil espíritu emprendedor y la tecnología de "saber cómo hacerlo", Nova se sustenta sobre una gran corporación para ayudar a realizarse a la mayoría de sus empresas. Para obtener una refrescante inyección de efectivo y tomar ventaja de las ventas sofisticadas y del mercado de SmithKline, Nova formó una sociedad empresarial incluyendo a sus medicinas nuevas más prometedoras, el grupo Bradykinin. SmithKline obtiene el 60 por ciento por arriesgarse en la empresa y un 19 por ciento de las acciones de Nova. A cambio, Nova recibió cerca de 70 millones de dólares en efectivo y puede usar el expansivo mercado de SmithKline y sus divisiones de ventas para hacer publicidad a las innovaciones de Nova entre los consumidores. Aunque hay muchas medicinas nuevas que parecen ser realmente redituables para Nova, algunas variaciones del grupo Bradykinin parecen ser más prometedoras. De acuerdo con las pruebas iniciales, debe tener un amplio margen de aplicaciones, incluyendo la desaparición de los síntomas del resfriado común, el dolor extremo por severas quemaduras, los dolores artríticos y de otras enfermedades crónicas. Las ventas combinadas de este bloque de medicinas para disminuir el dolor están proyectadas para alcanzar un rango de entre 220 a 300 millones de dólares anuales cuando salgan al mercado en los próximos años. Otras medicinas, como las variaciones del Biodel (que se aplica en tratamientos contra tumores cancerosos en el cerebro, leucemia e infecciones óseas), debe estar también en el mercado en los próximos años y proporcionar al

comercializarse ingresos (dentro de un rango de proyección de entre 60 a 220 millones de dólares por año). Si todo se desarrolla de acuerdo al plan, Nova puede obtener un importante y gran lugar por él mismo dentro de la industria farmacéutica. ■

Fuentes: "Latest Crop of Hot New Companies with High-Tech Drugs" *Drug Topics,* abril 18, 1988, pp. 24-25; Gene Bylinsky, "What a Way to Start a Company!", *Fortune,* junio 19, 1989, pp. 141-143.

■ *RESUMEN*

El empresario, que ve el cambio de las condiciones como una oportunidad, usa los factores de producción para fabricar nuevos bienes y prestar servicios. El espíritu emprendedor es diferente del administrativo porque se enfoca a iniciar el cambio, aunque el empresario debe a veces asumir las funciones tanto de administrador como de capitalista. El espíritu emprendedor puede darse cuando un individuo o un grupo de individuos inician un nuevo negocio o dentro de una corporación existente en un proceso llamado actitud emprendedora.

El espíritu emprendedor es ahora una importante área de estudio y contribuye al crecimiento de la sociedad, a su productividad y a proporcionarle tecnologías, productos y servicios. El nivel emprendedor de una sociedad depende tanto de los factores económicos (la oferta y disponibilidad de capital) y de los factores no económicos (especialmente las diferencias culturales y sociales que afectan los negocios).

La teoría más importante sobre las raíces de la psicología emprendedora fue establecida por McClelland, que encontró que cierto tipo de gente tiene grandes necesidades de realización y que cierto tipo de sociedad tiende a generar altos niveles de necesidad de realización. Begley y Boyd identificaron cinco dimensiones —necesidad de realización, estado de control, tolerancia ante el riesgo, tolerancia ante la ambigüedad y una conducta de Tipo A— que parece distinguir a los fundadores y administradores de los pequeños negocios de los ejecutivos típicos. Además, las circunstancias sociales, tales como la falta de oportunidades para avanzar en los empleos asalariados, tienden a canalizar a ciertos individuos hacia una actitud emprendedora.

El proceso emprendedor es activado por algunos cambios ambientales, que le dan al empresario la idea de un nuevo producto o servicio. Muchas ideas quedan fuera de la experiencia laboral del empresario; otras vienen de la observación del empresario de negocios establecidos o aun de franquicias.

Al prepararse para abordar una organización empresarial, los empresarios pueden necesitar preparar un plan de negocios. Antes de que puedan hacer esto, deben reconocer las barreras para entrar a ciertas áreas, realizar una estrategia de negocios y escoger una forma de organización. Tiene gran importancia, aunque el empresario debe reconocer las diferencias entre las culturas administrativa y empresarial, el cómo escoger los procedimientos que unirán lo mejor que tienen que ofrecer ambas culturas.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Qué función juegan los empresarios en el proceso productivo? ¿Cómo se relaciona esta función con las funciones del administrador y del capitalista?
2. ¿Qué es la actitud emprendedora interna?
3. ¿Por qué han cambiado las actitudes estudiantiles hacia el espíritu empresarial desde 1960?
4. ¿Cómo contribuye el espíritu emprendedor al crecimiento de la economía, la productividad y la innovación de productos y servicios?
5. ¿Qué condiciones económicas alientan el espíritu emprendedor?
6. ¿Qué condiciones no económicas desalientan el espíritu emprendedor?
7. ¿Qué argumenta la teoría de David McClelland sobre la necesidad de realización para el surgimiento de empresarios individuales? ¿Qué otros factores psicológicos y sociológicos parecen motivar a los empresarios?

8. ¿Qué es la "competencia característica"? ¿Por qué es importante?
9. Describa el proceso empresarial.
10. ¿Qué es un plan de negocios?
11. ¿Cuáles son las barreras más importantes al proceso emprendedor?
12. Identifique las estrategias empresariales de Drucker y describa las ventajas y desventajas de cada una.
13. Haga una lista de las formas legales de organización de los negocios.
14. Compare las sugerencias de Burgelman para las empresas dentro de la organización empresarial de las corporaciones con las de Drucker.
15. ¿Cómo difieren la cultura "empresarial" y la "administrativa"? ¿Por qué es importante cada una?

CASO DE ESTUDIO 2

La corporación Pro-Line coloca un nuevo rostro a una vieja industria

Con 600 dólares y una máquina de escribir prestada, Comer Cottrell entró en el negocio de belleza en 1970 comercializando su propia fórmula para el cuidado del cabello y estableciendo una compañía cuyo rápido crecimiento amenazó su supervivencia.

De un inicio pobre en Los Angeles, la corporación Pro-Line de Cottrell se expandió en una compañía de 26 millones de dólares que tiene 175 empleados. Con su sede, localizada ahora en Dallas, Pro-Line ha llegado a ser la mayor empresa en el Suroeste perteneciente a un negro. Estaba catalogada en 1987, según la lista de la revista Black Enterprise, en el lugar 39 entre los mayores 100 negocios de negros en Estados Unidos.

Los productos de belleza Pro-Line se venden no sólo en Estados Unidos sino en el Caribe, Europa, Africa, Arabia Saudita y Oriente. Comer Cottrell maneja un negocio de cremas y gels que han tenido el mayor éxito. No obstante, algunas empresas anteriores fueron decepcionantes. Quebró con un restaurante chino en la sección de negros de Los Angeles, por ejemplo, y vendió su establo de caballos de raza después de que decidió que el deporte de reyes no era para él. Cottrell ha triunfado, como dice él, "vendiendo esperanza —que es todo lo que es el negocio de belleza".

La decisión de Cotrell de entrar al negocio de belleza nació del descubrimiento que hizo hace algunos años. "Yo manejaba un centro de intercambio de la Fuerza Aérea y me fijé en que no había productos para el cabello de negros; el veinte por ciento de la gente de la base era negra. Hablé con las autoridades y me dijeron que no se necesitaban tales productos", dijo Cottrell. Después preguntó a varias compañías químicas si sus científicos podrían fabricar productos para cuidar el entonces popular estilo de cabello "Afro". Una fórmula de éxito fue desarrollada ocho meses más tarde

Ya que no tenía medios para pagar el adelanto a una compañía para fabricar el primer lote del nuevo producto, Cottrell persuadió a una pequeña empresa de fabricantes de aventurarse con él. La compañía le fabricó una cantidad de lo que él llamó Pro-Line Oil Sheen, rociador para cabello. Ofreció su nuevo producto a estilistas y peluqueros y en 20 días pagó al fabricante.

En 1975, cuando Pro-Line tenía cinco años, Cottrell abrió un centro de distribución en Birmingham. Alabama, pero encontró difícil obtener espacio en los estantes de las tiendas del área. La compañía de productos Johnson, establecida en Chicago, líder en el mercado de los cosméticos para negros, tenía todos los estantes. Su administrador para el área más difícil de trabajar era Isabell Paulding, una ex Miss Black Alabama y una vez competidora por el título de Miss Black America. Ella se convirtió en la esposa de Cottrell un año después de conocerse.

En una entrevista para el Dallas Morning News en 1984, Cottrell dijo. "Me puse en contacto con ella y le pedí que me dijera como lo hizo. Ella no me dijo nada. No podía contratarla, por lo que mi única alternativa era casarme con ella".

Alrededor de 1980, Pro-Line no tenía más espacio para desarrollarse en la planta de Los Angeles. Cottrell buscó hacia el Este, donde se habían desarrollado sus mayores mercados. Decidió llevar la compañía a Dallas —un cambio que, dice, casi mató a Pro-Line.

Cuando las líneas de producción estaban siendo desmontadas en Los Angeles, Pro-Line se lanzó con su permanente Curly Kit Home. Las ventas dejaron 11 millones en diez meses. "Estábamos moviendo nuestro equipo de California a Texas y no podíamos abastecer las órdenes de pedido", dice Cottrell. "Los competidores sacaron productos similares".

Cuando la nueva planta de cuatro millones de dólares, de 127,000 pies cuadrados en Texas entró en operación, Pro-Line luchó por conservar su mercado. Ahora tiene el cuarto lugar entre las mayores compañías de productos de belleza étnicos en Estados Unidos.

La fuerte competencia tanto de las empresas generales como étnicas ha llevado a Pro-Line a anunciarse en programas de horario preferente en televisión como el Monday Night Foot-Ball de ABC. Pro-Line compró tiempo en 20 de los programas de variedad alrededor del país, dice Rene Brown, director de mercadotecnia de la compañía, para anunciar un nuevo producto para hombres negros. Es un peine relajante de cabello para aquéllos que usan el estilo de cabello corto.

Cottrell tiene un grupo de científicos trabajando sobre nuevos productos y en asegurar la calidad de los que está produciendo en la actualidad. El es cauteloso sin embargo, a cerca de crecer demasiado rápido. "Tenemos utilidades de cerca del 18 por ciento. Estabamos trabajando sobre un plan a cinco años. Queremos seguir creciendo", dice.

Fuentes: Michael Whittaker, *Nation's Business,* enero 1988, p. 24. Reimpreso con permiso. Copyright © 1988, U.S. Cámara de Comercio.

Preguntas del caso

1. ¿Cómo caracterizaría la estrategia de Pro-Line?

2. ¿Cuáles son los factores clave para que su éxito sea tan amplio
3. ¿Cuáles son algunos de los problemas potenciales? ¿Cree usted que hay un mercado mundial para los productos de Pro-Line?
4. ¿Cuáles son los factores clave del plan de cinco años?
5. ¿Cómo puede asegurar el señor Cottrell que el espíritu emprendedor de Pro-Line se mantiene vivo?

CASO DE ESTUDIO 3

Prodigy-Actitud emprendedora en gran escala

Una empresa de 450 millones de dólares muestra cómo la actitud emprendedora puede combinar el conocimiento técnico de la IBM con el saber cómo realizar la venta el menudeo de Sears, para crear lo que el Wall Street llamó una de las 66 empresas "establecidas para encabezar los negocios en los años 90". Su creación, llamada el Servicio Prodigy, es un servicio de videotex interactivo, que combina las gráficas y el texto para proporcionar información y servicio de ventas para ocupados propietarios de computadoras personales compatibles con IBM.

Después de cuatro años de planeación, Prodigy debutó en 1988 en el área de la Bahía de San Francisco. En respuesta a sus comentarios, los usuarios tienen acceso gratuito a Prodigy, que les ofrece cincuenta columnas diarias por expertos como Gene Siskel sobre películas, así como transacciones de Dean Witter, reportes del tiempo y cotizaciones bursátiles de acciones del servicio de Down Jones Retrieval.

Prodigy no fue el primer servicio de información en línea, por supuesto. El CompuServe de H&R Block —su más cercano competidor— ha ofrecido por largo tiempo acceso a la información de muchos bases de datos, así como el correo electrónico (e-mail) y a los servicios de venta. Pero la mayoría de los usuarios de CompuServe deben proporcionar su propio programa software de telecomunicaciones y ser lo suficientemente sofisticados como para navegar las ricas corrientes de CompuServe. Aún más, reciben cargos por su tiempo de conexión, que rápidamente ascienden.

Prodigy, en contraste, alienta el uso cobrando una baja cuota mensual pro un acceso ilimitado. Además, el equipo para iniciar a Prodigy incluye programas software especializados de telecomunicación e instrucciones simplificadas para navegar por el sistema.

Prodigy mantiene bajos costos para el usuario vendiendo publicidad y tiempo de catálogo electrónico a los vendedores al menudeo, quienes pagan casi 25,000 dólares como una cuota única, y hasta una tercera parte de sus utilidades brutas, basadas en un sistema de medidas llamado el sistema de respuesta medida. Funciona de esta manera: anuncios llamativos son emitidos intermitentemente en la parte inferior de la pantalla. Si el observador llama el anuncio para pedir más información, al anunciante se le cobra por el número de pantallas de información que usan los usuarios. Si no, al anunciante sólo se le cobra una tasa fija por el anuncio llamativo.

De un modesto inicio con 40 anunciantes, cerca de 50,000 suscriptores y un puñado de empleados, Prodigy ha crecido a más de 200 anunciantes, 800,000 usuarios en 30 mercados y más de 1,300 empleados, con una meta de suscribir a 15 millones para el año 200. Está clasificado como el segundo de los mayores sistemas de videotex del mundo, detrás de Minitel de Francia.

Sin embargo, hay algunas nubes en el horizonte. La falta de interés del consumidor es un problema creciente para todos los servicios de videotex, así como su uso irregular y su bajo volumen. También, el mercado de computadoras casero es pequeño y crece más lentamente de lo previsto. Además, Prodigy aún no está disponible para los usuarios de Apple y Macintosh; aunque Prodigy dice que está negociando con las computadoras Apple. Algunos usuarios se quejan de las gráficas de "caricaturas" de Prodigy y de su largo periodo de respuesta.

Prodigy también perdió algunos usuarios cuando los desconectó sin advertirles a 12 de ellos por sobreuso y abuso del correo electrónico de Prodigy, provocando una llamada de atención de la Unión Americana de Libertades Civiles (ACLU por sus siglas en inglés).

Aunque Prodigy intentó aclarar sus políticas, los usuarios descontentos formaron un grupo llamado Grupo de Mejoramiento de Prodigy (PIG por sus siglas en inglés), que registró sus quejas ante el Comité de Defensa Cooperativa de CompuServe.

Mientras los analistas están admirados por los enormes recursos financieros y las agresivas campañas de publicidad de Prodigy, se preguntan qué tanto la IBM y Sears querrán consolidar la empresa, que ya ha generado utilidades. El éxito final de Prodigy, sienten algunos mercadólogos, dependerá de su habilidad para adaptarse a cualquiera de las nuevas aplicaciones de la información casera (como citas telefónicas con voz) que lleguen a ser de aceptación general en los próximos años.

Fuentes: Judith Graham, "Linkup: IBM, Sears Set Ads for Videotex Venture". *Advertising Age,* mayo 23, 1988, pp. 1, 93; Clifford Carlsen. "Online Service Test Bay Area for Acceptance", *San Francisco Business Times*, septiembre 5, 1988, p. 11: Alison Fahey, "Prodigy Sets Trade, Consumer Ads: PC Service Reaches Top 20 Markets", *Advertising Age,* octubre 23, 1989, p. 16; Alison Fahey "Videotex Hard-Shell", *Advertising Age,* abril 30, 1990, p. 54; "Prodigy Gains Subscribers, Vendors". *Chain Store Age Executive,* agosto 1990, p. 84; Jeffrey Rothfeder and Mark Lewyn, "How Long Will Prodigy Be a Problem Child?", *Bussiness Week,* septiembre 10, 1990, p. 75; Michael R. Zimmerman, "Prodigy Offers Olive Branch, of Sorts, to Protesting Users", *PC Week,* diciembre 3, 1990, p. 13.

Preguntas del caso

1. ¿Cuáles son las fortalezas en la relación empresarial entre IBM y Sears? ¿Cuáles son sus debilidades?
2. ¿Cuál es la competencia característica de Prodigy en el negocio de Videotex?
3. Aunque muchos negocios anteriores de videotex fallaron, ¿qué factores ambientales pueden hacer que Prodigy tenga esta vez más éxito?

■ *NOTAS*

[1] Jules Backman, ed., *Entrepreneurship and the Outlook for America* (Nueva York: Free Press, 1983), p. 3.
[2] Paul H. Wilken, *Entrepreneurship: A Comparative and Historical Study* (Norwood, N. J.: Ablex Publishing, 1979), p. 60.
[3] "Steve Jobs Tries to Do it Again", *Fortune*, mayo 23, 1988, pp. 83-86.
[4] Peter F. Drucker, *Innovation and Entrepreneurship* (Nueva York: Harper & Row, 1986), pp. 27-28.
[5] Wilken, *Entrepreneurship*, p. 57
[6] Gifford Pinchot III, *Intrapreneuring* (Nueva York: Harper & Row, 1985).
[7] Robert A. Burgelman, "Design for Corporate Entrepreneurship in Established Firms", *California Management Review 26*, núm. 3 (primavera 1984):154.
[8] James E. Ellis, "Feeling Stuck at Hyatt? Create a New Business", *Business Week*, diciembre 10, 1990, p. 195.
[9] George Gilder, *Wealth and Poverty* (Nueva York: Basic Books, 1981).
[10] Karl H. Vesper, *Entrepreneurship and Public Policy* (Pittsburgh: Carnegie-Mellon University, The Graduate School of Industrial Administration, 1983), p. 14.
[11] David Birch, "Who Creates Jobs, *The Public Interest 65* (verano 1981).
[12] David Birch, *The Job Creation Process* (Cambridge, Mass.: MIT Program on Neighborhood and Regional Change, 1979), basado en Sue Birley, "The Role of New Firms: Births, Deaths, and Job Generation", *Strategic Management Journal 7* (1986):363. Ver también D. Littler y R.C. Sweeting, "The Management of New Technology-Based Businesses", *Omega* 18, núm. 3 (1990):231-240.
[13] Backman, *Entrepreneurship and the Outlook for America*, p. 17.
[14] Ibid., p. 9.
[15] Ibid., p. 18.
[16] Wilken, *Entrepreneurship*, p. 7.
[17] Daniel Ford. "Rebirth of a Nation", *The New Yorker*, marzo 28, 1988, p. 78.
[18] William A. Stoever, "India: The Long, Slow Road to Liberalization", *Business Horizons*, enero-febrero 1988, pp. 42-46.
[19] Este planteamiento es un bosquejo de Wilken, *Entrepreneurship*, p. 20.
[20] Por ejemplo, Thomas Begley y David P. Boyd, "The Relationship of the Jenkins Activity Survey to Type A Behavior Among Business Executives", *Journal of Vacational Behavior* 27 (1987):316-328; C. Borland, "Locus of Control, Need for Achievement, and Entrepreneurship", tésis doctoral inédita (Austin: University of Texas, 1974); David P. Boyd, "Type A Behavior, Financial Growth, and Organizational Growth in Small Business firms", *Journal of Occupational Psychology* 57:137-140; J. A. Hornaday y J. Abboud, "Characteristics of Successful Entrepreneur", *Personnel Psychology* 24:141-153; R.R. Liles, *New Business Ventures and the Entrepreneur* (Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, 1974); J. A. Timmons, "Characteristics and Role Demands of Entrepreneurship", *American Journal of Small Business* 3(1987):5-17; J. A. Welsh y J. P. White, "Converging Characteristics of Entrepreneurs", en K. H. Vesper, ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research* (Wellesley, Mass.: Babson Center for Entrepreneurial Studies, 1981), pp. 504-515. Ver también Thomas Begley y David P. Boyd, "Psychological Characteristics Associated with Performance in Entrepreneurial Firms and Smaller Businesses", *Journal of Business Venturing* 2 (1987):79-93.
[21] Vesper, *Entrepreneurship and Public Policy*, p. 42.
[22] Ibid., p. 43.
[23] Este planteamiento está basado en Joshua Ronen, "Some Insights into the Entrepreneurial Process", en Joshua Ronen, ed., *Entrepreneurship* (Lexington, Mass.: D. C. Heath, 1983), pp. 152-154; y en Melvin J. Stanford, *New Enterprise Management* (Reston, Va.: Reston Publishing, 1982):
[24] Vesper, *Entrepreneurship and Public Policy*, pp. 59-68.
[25] Esta sección se basa en Peter Drucker, "Entrepreneurial Strategies", *California Management Review* 27, núm. 2 (invierno 1985): 9-25
[26] Ibid., p. 10.
[27] Ibid., p. 19.
[28] Ibid., p. 21
[29] Ibid., p. 22.
[30] Burgelman, "Designs for Corporate Entrepreneurship in Established Firms", pp. 154-166.
[31] Ibid., p. 162.
[32] Drucker, *Innovation and Entrepreneurship*, pp. 161-162.
[33] Howard H. Stevenson y David E. Gumpert, "The Heart of Entrepreneurship", *Harvard Business Review* 63 (marzo-abril 1985): 85-94.
[34] Ibid., p. 86.
[35] Ibid., p. 87.
[36] Esta sección se basa en el capítulo 13 de "The Entrepreneurial Business", *Innovation and Entrepreneurship* de Peter Drucker, pp. 147-176.
[37] Ibid., p. 151.

CASO EN UN AMBIENTE EXTERNO

EL SEAFOOD DE AMERICA: UNA RESPUESTA CORPORATIVA AL SIDA

Jack Mathews, máximo ejecutivo de Seafood America, regresó la bocina del teléfono a su base y lentamente meneó la cabeza. Tenía que dar respuesta a los administradores de sus restaurantes en Cheyenne y San Louis. Nada de lo que había aprendido en la escuela de administración o en los 25 años de experiencia de la industria lo prepararon para tratar el asunto que enfrentaba: el SIDA.

Antecedentes. Jack Mathews había pasado toda su carrera de negocios con Amalgamated Food. Durante los últimos ocho años había estado incorporado al movimiento de Amalgamated en el negocio de restaurantes. Inicialmente, él era un diseñador de la corporación responsable del diseño de "estrategias para restaurantes", pero solicitó una oportunidad para ayudar a realizar sus planes. Habiéndose iniciado como administrador de una pequeña cadena de restaurantes chinos, Jack era ahora máximo ejecutivo de Seafood America, una cadena nacional de restaurantes que abastecían al consumidor ocasional de entre 18 a 35 años de edad, de nivel ascendente, y que le proporcionaba tanto un "lugar de reunión" como una comida "buena pero no de gourmet", a precios moderados. El promedio de ingreso era de 7.95 dólares y se ofrecía comida fresca de mar casi exclusivamente. Alrededor del 35 por ciento de los ingresos del negocio provenían del bar, pues los clientes tipo pasan algún tiempo en el bar antes de sentarse a comer, o solamente vienen a Seafood America para saborear aperitivos y encontrarse con los amigos. En 1985, las ventas habían aumentado un 24 por ciento alcanzando los 100 millones de dólares y las utilidades netas habían aumentado un 13 por ciento, llegando a 8 millones de dólares. Las perspectivas de crecimiento eran excelentes, ya que los hábitos alimenticios de los estadounidenses continuaban dirigiéndose a comida "más pura y ligera".

Seafood America fue fundada en 1975 por John Andrews de Cheyenne, Wyoming. El cuarto hijo de un ranchero, Andrews, era vicepresidente de un distribuidor local de comida. En varios viajes de negocios a las costas este y oeste, Andrews quedó convencido de que la excelente comida de mar que siempre ordenó en los restaurantes se vendería en Cheyenne. For eso dejó su trabajo, vendió su casa para obtener capital e inició Seafood America. Al principio luchó porque sabía poco en relación al negocio de restaurantes. Sin embargo, a finales del tercer año, los restaurantes iniciales abiertos en Cheyenne, Albuquerque y Phoenix habían salido adelante y se preparó a crecer rápidamente. Alrededor de 1983 Andrews abrió 25 restaurantes en 22 ciudades de la parte oeste del país. Seafood America se convirtió en un éxito enorme, proporcionando comida de mar fresca a precios razonables dentro de una atmósfera placentera y sociable.

A finales de 1983, Andrews decidió vender el negocio a Amalgamated Foods, una importante compañía procesadora de alimentos que estaba aumentando su presencia en el negocio restaurantero. Por 1985, Amalgamated había duplicado el número de restaurantes y planeaba agregar diez nuevas "propiedades" cada año durante los siguientes cuatro años.

Los empleados de Seafood America llenaban el perfil de la industria de restaurantes: la mayoría eran jóvenes y buscaban salir adelante cuando debieron estar haciendo algo más. Algunos se veían a sí mismos en carreras a largo plazo como mozos, camareras, cantineros o jefes de meseros. En cualquier caso, desde que Andrews intentó tratar a sus empleados "como familiares" Seafood America tuvo un número significativamente más bajo de cambios que el promedio de la industria. Cada restaurante Seafood America empleaba un promedio de 40 personas. En las ciudades más grandes, por lo menos la mitad de los empleados de Seafood America eran miembros de las minorías o grupos de bajos recursos y la mayoría de ellos eran solteros y varones.

El Problema del Sida. El SIDA (Síndrome de inmunodeficiencia adquirida) es ahora una palabra familiar.[1] Como sabe la mayoría de nosotros, el virus trabaja destruyendo los sistemas inmunológicos del cuerpo, haciéndolo vulnerable para ser anfitrión de enfermedades. Incapacita a cierto tipo de células de los glóbulos blancos para coordinar las actividades de otras células inmunológicas. Sin la célula "auxiliar" el cuerpo no puede responder eficientemente a muchas amenazas externas.

Los últimos reportes de los Centros para Control de Defunciones (CDC por sus siglas en inglés) indican que más de un millón de estadounidenses han sido infectados con el virus. Más de la mitad de estas personas no saben que son portadores y que pueden infectar a otros. Muy pocas personas que son seropositivos nunca llegan a la etapa del SIDA, pero la gran mayoría de aquellos que están infectados desarrollan enfermedades fatales relacionadas con el SIDA. A causa del largo plazo entre la infección y el comienzo del SIDA (han sido reportados hasta ocho años o más) es aún extremadamente difícil preveer el impacto

[1]Esta sección está basada fundamentalmente en el reporte *Mobilizing Against AIDS* del Instituto de Medicina y la Academia Nacional de Ciencias (Cambridge, Mas.; Harvard University Press, 1986).

global que tendrá sobre la población. Sin embargo, aproximadamente 57,000 estadounidenses han desarrollado por completo el SIDA en 1989, lo que ha incrementado el total de casos de SIDA en Estados Unidos a 122,000. El número de personas que han muerto de SIDA es de 42,000.[2]

Se piensa que la transmisión se realiza fundamentalmente a través del contacto sexual o por medio de la práctica de usar agujas sin esterilizar entre usuarios, ya que el virus está presente en la sangre, sémen y secreciones vaginales. Como resultado, la mayoría de la sangre es ahora revisada de manera rutinaria para detectar el virus del SIDA. En cualquier caso, debido a que el SIDA es una enfermedad mortal y se sabe muy poco acerca de este mal, el temor público está muy extendido.

Varios manifestantes han intentado mantener a los niños infectados fuera de las escuelas públicas. Las víctimas del SIDA han perdido sus empleos, han sido relegados y han tenido que enfrentarse con un aislamiento virtual además del conocimiento de una muerte pendiente. Es raro que una víctima viva más de tres años después de adquirir la enfermedad.

El Instituto de Medicina y la Academia Nacional de Ciencias han intentado calmar el temor de la gente de que el SIDA pueda ser transmitido por contactos casuales:

> Debe enfatizarse de entrada que no hay evidencia de que el SIDA pueda ser transmitido por contactos "casuales"... Así, la enfermedad no puede ser transmitida por un saludo de manos, por un estornudo o tos o por el consumo de comida preparada por alguien con SIDA.

Estudios posteriores han probado que el virus es muy raro en secreciones como lágrimas y saliva y que aun cuando esté presente, los niveles son probablemente muy bajos para tener un papel en la infección.

El impacto económico del SIDA es difícil de calcular. Un estudio estima que las pérdidas económicas de las primeras 10,000 víctimas estaban sobre los 4,000 millones de dólares. Los costos médicos por cada víctima de SIDA se calculan entre los 42,000 y los 147,000 dólares sólo por el costo de hospitalización. Los administradores de salud pública consideran que el costo de los cuidados para pacientes de SIDA en Estados Unidos fue de 16 mil millones de dólares en 1991. Según la revista *Fortune,* la mayoría de estos gravámentes inciden sobre las corporaciones, ya que el 70 por ciento de la población está protegida por seguros de salud a través de sus patrones.

Aunque existe la esperanza de una vacuna para prevenir el SIDA, está lejos de ser una realidad que el virus permita el desarrollo de vacunas, ya que parece mutar a otras formas rápidamente. Los científicos han usado o desarrollado un número de medicinas para aliviar las muertes y establecer una esperanza para prolongar la vida, pero actualmente no se vislumbra ninguna cura.

El manejo del dilema. El primer caso de SIDA en Seafood America, que llamó la atención del administador del restaurante de Cheyenne, fue dado a conocer por el mismo empleado. El segundo caso fue más difícil de manejar. En San Louis, un cliente regular que era enfermero llegó con el administrador del restaurante y dijo: "Usted debe saber que su mesero, John, está siendo tratado de SIDA en mi clínica".

Dentro de la tradición de guardar relaciones familiares establecida por el señor Andrews, la política normal de Seafood America era proporcionar una determinada cantidad por ausencia debido a enfermedad y pagar el costo total del cuidado médico de sus empleados.

Dado los vaticinios de la epidemia de SIDA, especialmetne entre los grupos de alto riesgo, Mathews supo que necesitaba una política que ayudara a los administradores de restaurantes a decidir qué hacer en estos trágicos casos.

Fuente: Este caso fue escrito por R. Edward Freeman, The Olsson Center for Applied Ethics. Copyright © 1986 por el Colgate Darden Graduate Business School Sponsors, Universidad de Virginia, Charlottesville, Virginia. Nota: Aunque este caso está basado en una situación real, datos particulares como la industria, ciudad y nombres propios han sido cambiados, por supuesto.

Preguntas del Caso

1. ¿Quiénes son los que asumen los riesgos en Seafood America?
2. Describa el ambiente indirecto. ¿Qué tendencias políticas, tecnológicas y económicas afectan la decisión de Mathews?
3. ¿Cuál es la responsabiildad de Mathews con sus empleados? ¿Para su empleado con SIDA? ¿Para el empleado acusado de tener SIDA?
4. ¿Qué haría usted si fuese Mathews?

[2]"The AIDS Statistics", *The Washington Post Health Magazine,* abril 3. 1990, p. 5.

Capítulo Siete

Planeación y Administración Estratégicas



Planeación: aspectos generales
La importancia de las metas
La importancia de la planeación
Tipos de planes

El proceso formal de planeación: un ejemplo
La evolución del concepto de estrategia
La estrategia como el gran plan
El surgimiento de la administración estratégica

Niveles de estrategia: algunas distinciones claves
La estrategia a nivel corporativo
La estrategia de la unidad comercial
La estrategia a nivel funcional

La estrategia a nivel corporativo
El enfoque basado en los valores
El enfoque del portafolio corporativo

La estrategia de la unidad comercial: el marco referencial de Porter
Las cinco fuerzas
Implicaciones de la estrategia

La estrategia a nivel funcional
Mercadotecnia
Finanzas
Producción/operaciones
Investigación y desarrollo
Recursos humanos/personal

Al finalizar este capítulo, el lector deberá ser capaz de:

1. Explicar cómo los criterios de efectividad y eficiencia de Peter Drucker se relacionan con la planeación.
2. Identificar y analizar cuatro razones por las que las metas son importantes para la planeación.
3. Evaluar el planteamiento según el cual "de las cuatro funciones administrativas, la planeación es la más importante".
4. Describir los dos tipos de planes y explicar cómo se relacionan.
5. Identificar y describir los nueve pasos del proceso formal de la planeación.
6. Distinguir las dos maneras en las que el término *estrategia* es utilizado.
7. Señalar la evolución del concepto de estrategia.
8. Comparar y contrastar los tres niveles estratégicos.
9. Distinguir entre el enfoque basado en los valores y el de portafolio corporativo en la estrategia a nivel corporativo.
10. Explicar la matriz BCG y analizar sus ventajas y desventajas.
11. Describir el marco referencial de la estrategia para la unidad comercial de Porter.
12. Describir la estrategia del nivel funcional y sugerir las formas en que los conflictos de ese nivel pueden ser resueltos.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Planeación para el futuro en Federal Express

Los administradores de *Federal Express* estaban preocupados. De ser una pequeña compañía que proporcionaba el servicio de entrega de paquetería se convirtió en la principal empresa de entregas nocturnas. Sin embargo, necesitaban decidir qué direcciones seguir en el futuro. La competencia se acercaba por diferentes lados y *Federal Express* sintió la necesidad de actuar rápidamente si quería seguir creciendo y prosperar.

Federal Express no se consideraba simplemente "un servicio de entrega" de paquetería. Se veía como parte de una industria más grande y más compleja que debería ser considerada como un "correo de información". Aun cuando competía con otros transportadores rivales tradicionales como *United Parcel Service* y *The United States Postal Service,* también se preocupaba por transportadores de información tales como MCI, AT&T, y otras compañías de telecomunicaciones. Por lo tanto, era importante para los administradores de la empresa especular sobre las direcciones futuras de todas estas compañías.

Federal Express tenía la reputación de ser el primero en las tendencias, y quería mantener tanto su posición como dicha reputación. La compañía había comenzado mucho antes de que se pensara que el servicio de correo nocturno pudiera llegar a ser una parte tan importante para realizar negocios. Aunque le llevó más de tres años para que el concepto fuera aceptado y rentable para la compañía, *Federal Express* era ahora el líder de la industria. La tecnología y la actitud innovadora que hicieron posible pasar de un manejo de 40 a 400,000 paquetes por noche representaban importantes elementos del activo. Ahora la pregunta importante era: ¿cómo deberían usarse esos activos?

Obviamente que el servicio postal se enfrentaba con el negocio del correo nocturno de *Federal Express,* y el servicio "Correo Urgente" representaba un desafío directo y serio. No obstante, la oficina postal estaba un tanto limitada en cuanto a direcciones para el futuro. Podía ser un desafío en términos de precio y servicio, pero probablemente continuaría especializándose en el mismo tipo de producto. *United Parcel Service* (UPS) era también un contrincante directo —cuyos precios por su servicio eran inferiores a los de *Federal* y estaba mejorando su servicio constantemente. ¿Hacia dónde iria UPS en los próximos años?

A pesar de los obvios retos que el servicio de entrega de paquetería implicaba, *Federal Express* se preocupaba más por la competencia de los otros métodos para la transferencia de información. MCI, por ejemplo, recientemente había introducido su Sistema de Correo MCL, mediante el cual se transferían documentos de una a otra computadora en muchas menos horas de las que *Federal Express* podía prometer, ¿era esto lo que los negocios en la era de la información querían? De ser así, ¿cómo debería reaccionar *Federal*?



Una decisión estratégica. Cuando se volvió clara la importancia de la expansión en el extranjero, *Federal Express* inauguró estas instalaciones en Anchorage, Alaska, sitio que la colo-ca a unas cuantas horas de los principales mercados a nivel mundial.

Desde 1978, la mecánica para realizar negocios había cambiado drásticamente; el rápido desarrollo tecnológico cambió para siempre las actitudes y las expectativas comerciales. Ya no es aceptable que el enviar una carta comercial de una a otra costa tome una semana; para los documentos y negocios importantes ahora se piensa en términos de horas en lugar de días. El desarrollo de los mercados realmente globales ha afectado también el negocio de mensajería. Al volverse los negocios internacionales más comunes, los sistemas de transferencia de información se ven obligados a seguir el mismo ritmo.

La gente en *Federal Express* sabía que tenía que avanzar para sobrevivir, *Federal Express* tenía que estar lista para enfrentar las necesidades de los negocios *del mañana,* y para hacerlo, tenían que anticipar ahora esas necesidades. ¿Cuáles serían las necesidades más importantes? ¿Qué podrían hacer para estar ahora listos?

Fuentes: Larry Reibstein, "Turbulence Ahead: Federal Express Faces Challenges to Its Grip on Overnight Delivery", *The Wall Street Journal,* enero 8, 1988, pp. 1, 10; Arthur M. Lewis, "The Great Electronic Mail Shootout", *Fortune,* agosto 20, 1984, pp. 167-169; Joan M. Feldman, "Federal Express: Big, Bigger and Biggest", *Air Transport World,* noviembre 1985, pp. 46-48; John J. Keller con John W. Wilson, "Why Zapmail Finally Got Zapped", *Business Week,* octubre 13, 1986, pp. 48-49; David H. Freedman, "Redefining an Industry Through Integrated Automation", *Infosystems,* mayo 1985, pp. 26-27; Katie Hajner, "Fred Smith: The Entrepreneur Redux", *Inc.,* junio 1984, pp. 38, 40; John Merwin, "Anticipating the Evolutions"; *Forbes,* noviembre 4, 1985, pp. 163-164.

El éxito de Federal Express primero en reconocer y luego en enfrentar la demanda no satisfecha del correo nocturno es un testimonio del valor de la *planeación*. Por supuesto que la planeación no es un evento aislado, con un claro comienzo y un fin. Por el contrario, es un proceso continuo que refleja y adapta los cambios de los entornos tanto de acción directa como de acción indirecta. Esto se puede ver en el caso de Federal Express, la cual inició los años 1980 enfrentando una fuerte competencia y las expectativas cada vez mayores de los clientes (entorno de acción directa), así como una tecnología en evolución (entorno de acción indirecta). Para mantenerse en la cima, Federal Express tuvo que reevaluar sus planes y determinar una nueva dirección para el futuro. En este capítulo, veremos más de cerca la función de la planeación y las maneras en que se crean los planes en los diferentes niveles dentro de la organización, concluyendo con un análisis sobre la *administración estratégica*, según la cual la alta administración establece un programa general de metas organizacionales y los medios para lograrlas.

■ *LA PLANEACION: ASPECTOS GENERALES*

eficacia La habilidad para determinar objetivos apropiados: "hacer las cosas correctas"

eficiencia La habilidad para minimizar el uso de recursos en el logro de los objetivo organizacionales: "hacer las cosas correctamente".

planeación El proceso en el que se establecen las metas y las directrices apropiadas para el logro de las metas.

Peter Drucker propone que el desempeño de un gerente sea juzgado mediante el doble criterio de la **eficacia** —la habilidad para hacer las cosas "correctas"— y la **eficiencia** —la habilidad para hacerlas "correctamente". De estos dos criterios, Drucker sugiere que la efectividad es más importante, ya que ni el más alto grado de eficiencia posible podrá compensar una selección errónea de metas.[1] Estos dos criterios tienen un paralelo con los dos aspectos de la **planeación**: establecer las metas "correctas" y después elegir los medios "correctos" para alcanzar dichas metas. Ambos aspectos de la planeación son vitales para el proceso administrativo.

La importancia de las metas

Todos soñamos con encontrar fama y fortuna y con ganarnos el respeto y la admiración de los demás. Para que nuestros sueños se hagan realidad, sin embargo, necesitamos establecer metas específicas, medibles y con fechas realistamente alcanzables. Lo mismo es aplicable para las organizaciones. Las metas son importantes por lo menos por cuatro razones.

1. *Las metas proporcionan un sentido de dirección.* Sin una meta, los individuos al igual que las organizaciones tienden a la confusión, reaccionan ante los cambios del entorno sin un sentido claro de lo que en realidad quieren alcanzar. Al establecer metas, la gente y las organizaciones refuerzan su motivación y encuentran una fuente de inspiración que los ayuda a rebasar los inevitables obstáculos que encuentran.
2. *Las metas permiten enfocar nuestros esfuerzos.* Los recursos de toda persona u organización son siempre limitados, los cuales pueden utilizarse para lograr varias metas. Al seleccionar sólo una meta o una serie de metas relacionadas, nos comprometemos a utilizar de cierta manera nuestros escasos recursos y comenzamos a establecer prioridades. Esto es particularmente importante para una organización, la cual tiene que coordinar las acciones de muchos individuos.
3. *Las metas guían nuestros planes y decisiones.* ¿Le gustaría convertirse en un campeón de ajedrez? ¿O en un campeón olímpico? Las respuestas a estas preguntas formarán tanto sus planes a largo como a corto plazo y le ayudarán a tomar muchas decisiones claves. Las organizaciones enfrentan decisiones similares, las cuales se simplifican al preguntarse, ¿cuál es nuestra meta? ¿Esta acción, acercaría o alejaría a la organización de su meta?
4. *Las metas nos ayudan a evaluar nuestro progreso.* Una meta claramente establecida, medible y con una fecha específica fácilmente se convierte en un estándar de desempeño que permite a los individuos, al igual que a los administradores, evaluar sus progresos. Por tanto, las metas son una parte esencial del *control*, aseguran que las acciones que se emprenden correspondan a las metas y planes creados



La importancia de las metas. "Los cereales listos para comerse es nuestro asunto", dice el Presidente de *Kellog Co.,* William E. LaMothe, quien todos los lunes por la mañana vigila las pruebas de sabor de los cereales de *Kellog* de todo el mundo. La meta a largo plazo de *Kellog* –controlar 50% de todos los negocios de cereales de EE.UU.– se traduce en planes para la innovación de productos, mercadotecnia inteligente y fuertes inversiones en sofisticadas y eficientes fábricas.

para alcanzarlas. Si encontramos que nos estamos saliendo del curso señalado o si enfrentamos contingencias no previstas, podemos tomar acciones correctivas mediante la modificación de nuestro plan. La "replaneación", de hecho, en algunas ocasiones es el factor clave para el éxito final de una organización.

Como evidencia de la importancia de las metas, considere el caso de *Servus Rubber,* cuya meta original era fabricar botas de hule de alta calidad para granjeros, trabajadores de la construcción, electricistas, personal militar y trabajadores industriales. Cuando los fabricantes de Corea del Sur introdujeron productos competitivos que eran considerablemente más baratos y de menor calidad, los administradores de *Servus* adoptaron una nueva meta: en lugar de mantenerse en su nicho como fabricantes de botas de alta calidad, tratarían de competir con los coreanos en precio. Esta nueva meta condujo a *Servus* a usar materiales baratos y equipo ineficiente. El entusiasmo en la compañía declinó y para 1981 las utilidades disminuyeron en un 50 por ciento.

Dos jóvenes empresarios, Tommy Hewitt, de 35 años de edad y Michael Cappy, de 33, antiguos empleados de GE, compraron *Servus* y establecieron otra meta: salvar la compañía y restaurar su antigua reputación. Para cumplir esta meta decidieron diferenciar *Servus* de sus competidores ofreciendo productos que representaran el mayor valor y una relación de precio y calidad. Esto los llevó a desarrollar productos y mercados nuevos, a trabajar con los empleados para mejorar el ánimo y a reemplazar a los administradores ineficientes. Hewitt y Cappy pudieron formular los planes y actividades que movilizaron a la compañía de estar al borde del desastre a la prosperidad,[2] gracias a que supieron cambiar las metas oportunamente.

La importancia de la planeación

En el capítulo 1 mostramos a la planeación como una de las cuatro funciones interactivas de la administración. Sin embargo, de igual manera se puede ver a la planeación

como la función principal de la administración. Aunque este planteamiento tampoco permite captar la magnitud de la importancia de la planeación en la administración. Lo mejor sería pensar en la planeación como la locomotora que conduce un tren de actividades organizativas, de liderazgo y de control. O tal vez deberíamos concebir la planeación como las raíces de un magnífico roble, de donde brotan las ramas de la organización, el liderazgo y el control.

Sin planes, los administradores no pueden saber cómo organizar a la gente y los recursos; puede que no tengan ni siquiera la idea clara de *qué* es lo que necesitan organizar. Sin un plan, no pueden dirigir con confianza o esperar que otros los sigan. Y sin un plan, los administradores y sus seguidores tienen muy pocas probabilidades de lograr sus metas o de saber cuándo y dónde se están desviando de su camino. El control se convierte en un ejercicio fútil. Con frecuencia, los planes erróneos afectan la salud de toda la organización. Esta es la razón por la que la prensa comercial (*The Wall Street Journal, Fortune,* y otros) dedican tanta atención a las *estrategias* organizativas, a los planes que los principales administradores elaboran para satisfacer las metas generales de una organización. Sus lectores son accionistas que utilizan esta información para juzgar el desempeño actual de la organización y sus posibilidades de éxito futuro.

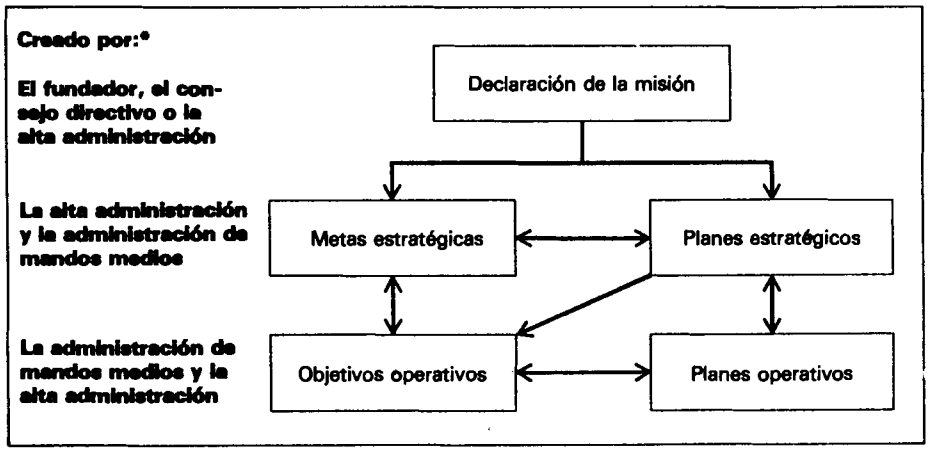
Tipos de planes

Las organizaciones modernas son extremadamente complejas. Una empresa multinacional como la General Motors, por ejemplo, tiene que coordinar las acciones de miles de empleados en todo el mundo. No debe, por lo tanto, sorprender que los administradores de todos los niveles desarrollen planes para guiar a sus subunidades hacia las metas que contribuirán a las metas generales de la organización.

planes estratégicos Planes destinados a lograr las metas generales de una organización.

Las organizaciones utilizan principalmente dos tipos de planes. Los *planes estratégicos* son diseñados por los altos ejecutivos y los administradores de mandos medios para lograr las metas generales de la organización, mientras que los *planes operacionales* (que serán abordados en el siguiente capítulo) indican cómo serán implantados los planes estratégicos mediante las actividades diarias. Según lo muestra

FIGURA 7-1 La jerarquía de los planes



*Este es un escenario ideal; la responsabilidad en la planeación varía considerablemente en la práctica. Las organizaciones de gran tamaño suelen tener un equipo centralizado o descentralizado de profesionales de la planeación, en tanto que en las organizaciones de menor tamaño un comité de ejecutivos, e incluso de administradores, junto con unos cuantos empleados de importancia son quienes se reúnen para desarrollar los planes. Además, la junta de directores a veces juega un papel muy activo en el planteamiento de las metas estratégicas y en la planeación.

la figura 7-1, estos planes forman una jerarquía de planes que están interrelacionados mediante metas jerarquizadas.

definición de la misión La meta general de la organización, basada en las premisas de la planeación, que justifica la existencia de una organización.

premisas de la planeación Los supuestos básicos sobre los propósitos de una organización, sus valores, su ámbito de acción y su lugar en el mundo.

En la cima está la **definición de la misión,** una meta general basada en las **premisas de planeación** de la organización y que constituye las bases de la organización, su objetivo, sus valores, su ámbito y su sitio en el mundo. La definición de la misión es una parte relativamente permanente de la identidad de la organización que favorece la unidad y la motivación de sus miembros. Como ejemplo consideremos la misión visionaria descrita por un expresidente de AT&T hace cerca de 80 años: "El sueño de un servicio telefónico barato, rápido, a nivel mundial... no es una especulación. Es una declaración perfectamente clara de que algo va usted a hacer".[3] Desde su desincorporación en 1984, por supuesto, AT&T ha variado su misión; la finalidad de la compañía ahora es ser "un factor principal en el movimiento mundial y en el manejo de la información".[4] Aun cuando esta definición de misión carece del dramatismo de la anterior, continúa ilustrando la nueva conciencia que AT&T tiene de sí misma como proveedora de información –y no únicamente como un servicio telefónico– para los clientes de los Estados Unidos y del resto del mundo. La definición de la misión constituye entonces, la fuerza impulsora tanto de las metas estratégicas como de las operativas, mismas que a su vez dan forma a los planes estratégicos y operativos.

La figura 7-1 da una idea de cómo los planes operativos surgen de los planes estratégicos y de la definición de la misión, pero se requiere cuando menos hacer cuatro distinciones principales entre planes estratégicos y operativos.[5]

1. *Los horizontes temporales.* Los planes estratégicos tienden a implicar años y a veces décadas. Por ejemplo, Coca-Cola adoptó una estrategia de alcance continental para lograr la meta de hacer de Europa su mercado más rentable en la década de 1990. Durante por lo menos cinco años, Coca-Cola compró o construyó compañías en las plantas embotelladoras europeas. Por otra parte, Coca-Cola sería la bebida no alcohólica exclusiva en la Euro Disneylandia de Francia con la intención de tener una gran presencia en las Olimpiadas de Barcelona y Albertville, Francia, la Feria Mundial de Sevilla, España y en otros importantes eventos europeos. A nivel operativo, William Hoffman, jefe de los embotelladores en Francia, promulgó estas metas estratégicas contratando 350 "vendedores", previamente capacitados en la recientemente creada universidad Coca-Cola, a los que envió a visitar a los revendedores franceses, donde programaron promociones especiales utilizando cintas, plumeros y limpiador de vidrios para asegurarse de que la Coca fuera debidamente exhibida.[6]
2. *El alcance.* Los planes estratégicos afectan una amplia gama de actividades organizacionales, mientras que los planes operativos tienen un alcance más estrecho y limitado. Por tal razón algunos especialistas en administración hacen una distinción entre *metas* estratégicas y **objetivos** operativos. (Utilizaremos los términos indistintamente, sin embargo, dando por hecho que aún las metas estratégicas deben establecerse en términos específicos, medibles e incluyendo una fecha de realización. En el próximo capítulo tendremos más que decir sobre la formulación de los objetivos.) A nivel estratégico, Coca-Cola promulgó un amplio programa para establecer una red de embotelladoras confiables, estratégicamente localizadas, y aumentar la visibilidad de Coca-Cola ante los consumidores europeos. A nivel operativo, esta estrategia se convirtió en una serie de objetivos específicos, medibles y a corto plazo para los vendedores franceses de Coca-Cola, tales como visitar 15 revendedores a la semana y programar ocho promociones en las tiendas mensualmente.
3. *Complejidad e impacto.* Con frecuencia las metas estratégicas son generales y engañosamente simples. Consideremos, por ejemplo, la meta "simple" de la Coca de hacer de Europa su mercado más rentable en la década de 1990. No obstante, la simplicidad de esta meta está forzando a la Coca a repensar algunas de sus viejas políticas, entre ellas su relación con los embotelladores europeos, quienes previamente compraban el concentrado de Coca para después vender y promover Coca a los vendedores de manera independiente. Como resultado, las promociones de Coca –así como las ventas– algunas veces variaban de región a región. Para pre-

objetivo Una meta caracterizada por un lapso comparativamente corto y logros específicos y medibles.

venir esto, Coca-Cola está adquiriendo mayor control sobre sus embotelladores extranjeros. A su vez, esta estrategia apoyó otra meta estratégica para aumentar la visibilidad del producto cuando Coca-Cola embarcó miles de latas de Coca de su nueva planta embotelladora de Dunquerke, Inglaterra, para la apertura del Muro de Berlín, donde se obsequió el refresco a los participantes en la celebración. Este plan operativo era complejo, pero hubiera sido imposible si la estrategia de Coca-Cola no hubiera establecido las bases.

4. *Independencia.* Para que la organización avance de manera efectiva, las metas y los planes operativos tienen que reflejar las metas y los planes estratégicos, así como la misión general de la organización. Por consiguiente, los vendedores de Coca-Cola reciben capacitación y directrices específicas acerca de la manera autorizada por la compañía para promover el producto.

■ *EL PROCESO FORMAL DE PLANEACION: UN EJEMPLO*

planeación de la unidad comercial estratégica (UCE) La agrupación de actividades comerciales dentro de una corporación de multinegocios a partir de su generación de productos o servicios estrechamente relacionados.

Ahora que el lector tiene una idea más clara de qué es lo que aporta la planeación a las organizaciones, veamos más de cerca el proceso formal de planeación. Nuestro ejemplo se basará en la **planeación de la unidad comercial estratégica (UCE),** un tipo de planeación estratégica que fácilmente puede ser aplicada a cualquier otro tipo de pla-neación personal u organizacional.[7] Aunque parece formidable, es sorprendentemente directa y fácil de entender si traducimos cada paso a una sencilla pregunta o declaración.

Paso 1: ¿Qué queremos?
Paso 2: ¿Qué estamos haciendo ahora para lograr lo que queremos?
Paso 3: ¿Qué es "aquello" que necesitamos hacer?
Paso 4: ¿Qué somos capaces de hacer?
Paso 5: ¿Qué podemos hacer de lo que se necesita hacer?
Paso 6: ¿Si continuamos haciendo lo que ahora estamos haciendo, podremos llegar a donde queremos?
Paso 7: Esto es lo que haremos para lograr lo que queremos.
Paso 8: Hazlo.
Paso 9: Verifique frecuentemente para asegurarnos de que lo estamos haciendo bien.

Consideremos cada uno de estos nueve pasos detalladamente.

Paso 1: Formulación de metas

La formulación de las metas implica comprender la misión de la organización y después establecer metas que la traduzcan a términos concretos. Dado que las metas seleccionadas se llevarán gran cantidad de los recursos de la organización y gobernarán muchas de sus actividades, este primer paso es clave. Sin embargo, muchos administradores dudan —o fracasan— al llevarlo a cabo (ver ejemplo 7-1).

Como se indica en la figura 7-2, los valores que tengan los administradores influirán en el tipo de metas que éstos seleccionen. Como se menciona en el capítulo 4,

EJEMPLO 7-1 Por qué los administradores fracasan al establecer las metas

- ❑ No están dispuestos a renunciar a las metas alternativas.
- ❑ Temen fracasar y dañar su autoestima, perder el respeto de los demás, o arriesgar la seguridad de su puesto.
- ❑ Carecen de conocimientos organizacionales.
- ❑ Carecen de conocimientos acerca de su entorno.
- ❑ Carecen de confianza.

Fuente: Adaptado de *Organizational Psychology: An Experimental Approach to Organizational Behavior,* de David A. Kolb, Irwin M. Rubin, y James M. McIntyre, 4a. ed. (Englewood Cliff, N.J., Prentice-Hall, 1984), p. 102.

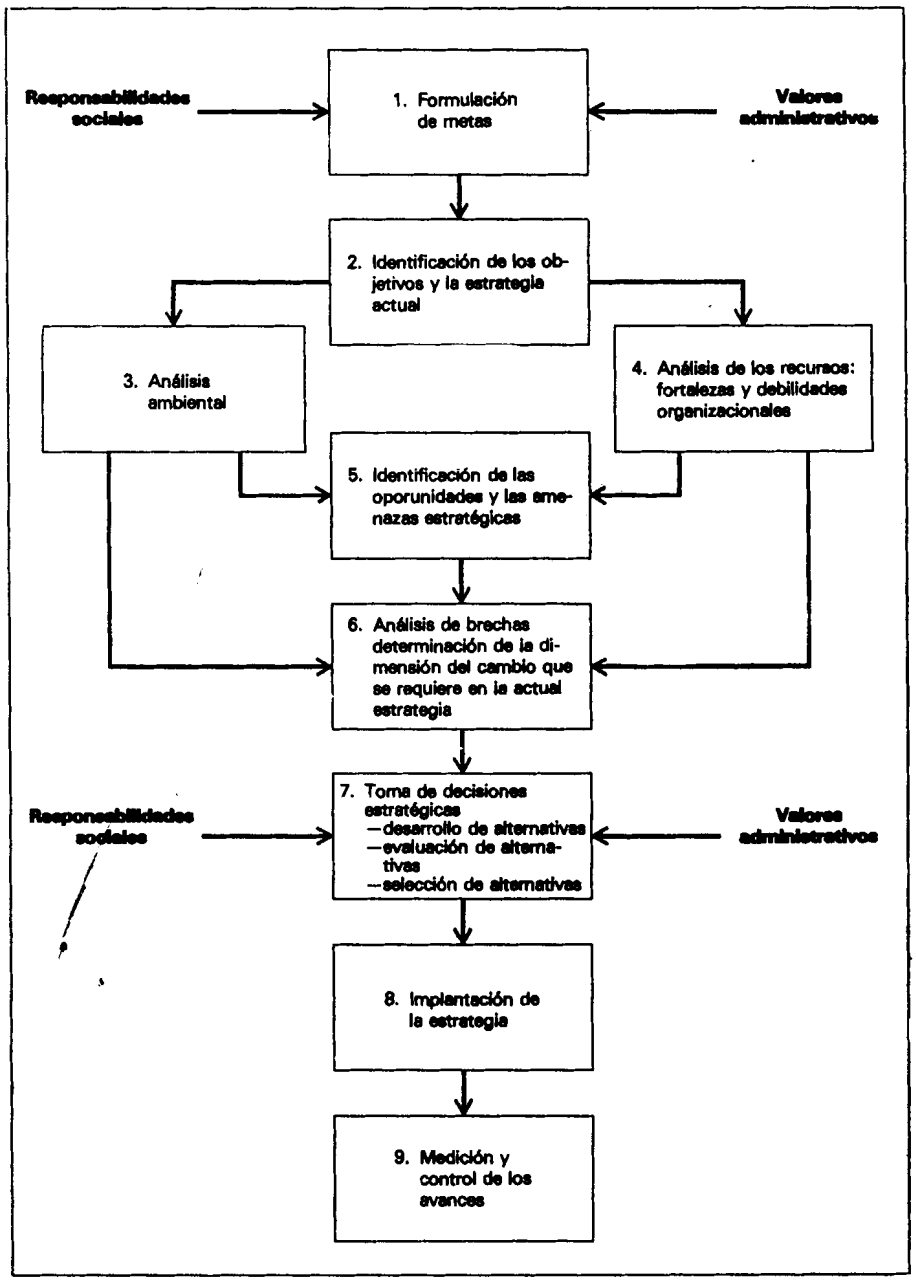


FIGURA 7-2 Pasos del proceso formal de planeación

Fuente: Modificación de la Figura 3.1, p. 48, con permiso de *Strategy Formulation*, de Charles W. Hofer y Dan E. Schendel. Derechos reservados © 1986 para West Publishing Company. Reservados todos los derechos.

estos valores pueden ser sociales o éticos, o implicar asuntos prácticos, tales como el tamaño que a los administradores les gustaría que tuviera su organización, el tipo de producto o servicio que a ellos les gustaría producir, o proporcionar o simplemente la manera en que ellos prefieren operar.[8] Peters y Waterman, Pascale y Athos, al igual que otros investigadores llegaron a la conclusión de que varias compañías excelentemente administradas son "orientadas por sus valores" —es decir, que los valores organizacionales realmente guían las acciones de muchos administradores. El fundador o alguno de los primeros dirigentes que impulsaron los valores de la organización generalmente juegan un papel importante en la creación de dichos valores.[9] La Compañía Walt Disney es un excelente ejemplo de este fenómeno.

Paso 2: Identificación de los actuales objetivos y estrategia

Una vez definida la misión de la organización y traducida a objetivos concretos, los administradores están listos para iniciar la siguiente etapa del proceso. Los pasos 2 a 6 son la base para decidir lo que es preciso hacer en forma diferente a fin de alcanzar los objetivos. El primer paso de la serie consiste en identificar los objetivos actuales de la organización y su estrategia. Algunas veces la misión y objetivos recién definidos se parecerán mucho a aquellos en que se funda la presente estrategia. Pero otras veces el proceso de formulación de estrategias provoca un cambio substancial en ellos; esto sucede principalmente cuando la organización no ha estado logrando los objetivos clave o más importantes.[10]

Es posible que los objetivos y estrategia actuales estén bien definidos y se comuniquen claramente a través de toda la organización. Esta óptima situación suele acompañarse de una previa planeación estratégica formal o una formulación informal, pero explícita, por parte de un fuerte líder de la organización. Con demasiada frecuencia el paso 2 revela que no hay una estrategia explícita; los administradores deben entonces deducir de sus acciones ordinarias lo que la alta dirección está tratando de lograr. Los administradores de empresas pequeñas y organizaciones no lucrativas enfrentan a menudo esa situación, porque rara vez cuentan con planes estratégicos formales.

Para determinar la estrategia actual de su organización, muchos administradores se formulan preguntas como las siguientes: ¿cuál es nuestro negocio y cuál debería ser? ¿Quiénes son nuestros clientes y quiénes deberían ser? ¿Hacia dónde nos dirigimos? ¿Cuáles son las principales ventajas competitivas que tenemos? ¿En qué áreas de competencia sobresalimos?



Análisis del entorno. El Gerente de Mercadotecnia Skip Gladfelter haciendo una demostración de la IBM PS/1, un paquete de computación casera diseñado para los 20 millones de hogares en los que cuando menos una persona sabe de computación. *Tandy Corp.*, en contraste, diseñó su paquete modelo 1000 para los 30 o 40 millones de usuarios primerizos interesados principalmente en utilizarlo para llevar el control de sus chequeras.

Paso 3: Análisis ambiental

El conocimiento de las metas de la organización y de su estrategia actual dan un marco de referencia para definir qué aspectos del ambiente ejercerán la mayor influencia en la capacidad de alcanzar sus objetivos. La finalidad del análisis ambiental consiste en descubrir las formas en que los cambios de los ambientes económico, tecnológico, sociocultural y político/legal de una organización la afectarán indirectamente y las formas en que influirán en ella los competidores, proveedores, clientes, organismos gubernamentales y otros factores (véase el capítulo 3).[11] Por ejemplo, un fabricante de estantes de acero advertirá quizá que el mercado habitual de su producto se ha contraído en una recesión. No obstante, un análisis cuidadoso mostrará que, aunque los clientes industriales adquieren menos estantes, los consumidores seguramente compren más pues los estantes de acero cuestan menos que los de madera. En respuesta a tal situación, es posible que la compañía haga su línea de productos más atractivos para el uso doméstico, y de ese modo superará la recesión.

En este paso de la planeación, es importante preparar una lista de sólo aquellos factores que se juzgue que son realmente decisivos. No hay una lista que incluya todos los que pueden ser potencialmente relevantes; pero un esfuerzo serio por preparar la ayuda a la planeación. Entre las fuentes útiles de información se cuentan los clientes y proveedores, las publicaciones especializadas y las exhibiciones de la industria y las reuniones técnicas.

En el capítulo 10 se describen los métodos de proyección y de la ciencia administrativa para analizar el ambiente. Como señala James M. Utterback, la clave de un buen análisis ambiental destinado a la formulación de estrategias es la detección temprana de cambios. El descubrimiento tardío de ellos a menudo hace más vulnerable la empresa ante los competidores.[12] Aunque las proyecciones rara vez proyectan con absoluta precisión, el análisis ambiental ayuda a la organización a ajustarse a los cambios en el ambiente de acción indirecta y a anticipar e influir en la actividad dentro del ambiente de acción directa.

La anticipación estratégica de las reacciones de los grupos de interés, ante la puesta en práctica de una estrategia, ha ido alcanzando mayor importancia. Es una

táctica que puede ser muy sutil. Por ejemplo, Ian C. MacMillan ha señalado que una empresa pospuso el lanzamiento de un nuevo producto hasta que el gerente de mercadotecnia de su principal competidor emprendió un largo viaje de negocios y de vacaciones. La compañía estableció una posición dominante en el mercado, mientras que su competidor se hallaba paralizado pues el sustituto del gerente ausente tardó tiempo en afrontar este nuevo riesgo y cuando actuó ya era demasiado tarde.[13] Este ejemplo ilustra el valor de la obtención sistemática de información sobre la competencia, una técnica que conforme a un estudio reciente es poco utilizada en las empresas estadounidenses.[14]

Paso 4: Análisis de recursos

Las metas y estrategias actuales de la organización también proporcionan un marco de referencia para analizar sus recursos. Este análisis es necesario para determinar sus ventajas y desventajas competitivas. Unas y otras se refieren a las fortalezas y debilidades de la organización frente a sus competidores actuales y futuros.

La pregunta que hay que formular no es "¿Qué cosa estamos haciendo bien o mal?", sino más bien "¿Qué estamos haciendo mejor o peor que los demás?" Si todas las universidades de un área imparten una excelente enseñanza, la universidad X no obtendrá un ventaja competitiva en captar a sus estudiantes porque sus profesores proporcionan buena enseñanza. En cambio, si ofrece una enseñanza buena pero no excelente y si las otras no imparten bien las clases, tendrá entonces una ventaja competitiva en esta dimensión.

Más aún, la fortaleza relativa depende asimismo de lo que una organización esté tratando de realizar. Una gran fuerza de ventas tendrá poca o nula utilidad para una empresa que planee canalizar sus operaciones hacia la venta por correo directo.

Paso 5: Identificación de oportunidades estratégicas y riesgos

La identificación de la estrategia, el análisis del ambiente y el análisis de los recursos de la organización (pasos 2, 3 y 4) se combinan en el quinto paso: descubrir las oportunidades disponibles para la organización y las amenazas que enfrenta. Unas y otros pueden surgir de multitud de factores: los terrenos comprados para actividades agrícolas por una gran corporación pueden alcanzar un precio tan alto que podría hacer pensar en construir o adquirir, en su lugar, una división de construcción de viviendas. En este caso, el cambio en las condiciones del mercado ofrece una nueva oportunidad.

En la década de los 60, las organizaciones cuyo éxito se debía a la habilidad en el diseño y fabricación de complejos productos electromecánicos, tales como las cajas registradoras, se dieron cuenta de que los adelantos en la tecnología electrónica habían hecho rápidamente obsoletas sus técnicas y plantas. En este caso, los cambios tecnológicos representaban una amenaza muy clara. Pero las empresas que pudieron avanzar a ritmo acelerado con la nueva tecnología tuvieron oportunidad de hacerlo. Así pues, el mismo ambiente que planteaba un peligro para algunas organizaciones ofrecía oportunidades para otras.

Paso 6: Determinación del grado de cambio estratégico requerido

brechas en el desempeño La diferencia entre los objetivos establecidos en el proceso de formulación de metas y los resultados que parece posible alcanzar si se continúa con la estrategia existente.

Después de analizar los recursos y el ambiente, los resultados de la estrategia actual pueden ser proyectados. Cuanto más tiempo tenga la estrategia de haber sido establecida y cuanto más estable sea el ambiente, más fácil será efectuar esta proyección. A continuación los administradores pueden decidir si modifican o no la estrategia o su realización. Tal decisión debería basarse en el hecho de que puedan identificarse las *brechas del desempeño*. Una brecha del desempeño es la diferencia entre los objetivos establecidos en el proceso de formulación de metas y los probables



Una estrategia doble. James G. Kaiser, antiguo vice-presidente a cargo de la división de productos técnicos de *Corning*, tiene dos estrategias: lograr un desempeño de calidad total (su división fue una de las cuatro finalistas para el *Malcom Baldrige Award* 1989) y promover la iniciativa sobre la diversidad cultural de *Corning*, enfocada a retener y promover a los administradores minoritarios talentosos.

resultados que se lograrán si continúa la estrategia actual. Las brechas de desempeño pueden resultar de elegir objetivos más difíciles o del hecho de que el desempeño pasado no haya respondido a las expectativas debido a las reacciones eficaces de los competidores, a los cambios en el ambiente, a la pérdida de recursos que contribuyen al fracaso de la empresa para implantar debidamente la estrategia o bien porque la estrategia no haya sido bien diseñada.

Paso 7: Toma de decisiones estratégicas

Si un cambio de estrategia parece necesario para cerrar la brecha del desempeño, el siguiente paso requiere identificar, evaluar y seleccionar enfoques estratégicos opcionales. El proceso de la toma de decisiones se explica a fondo en el capítulo 9; aquí nuestra exposición hará enfásis en aquellos aspectos que conciernen a las opciones estratégicas.

IDENTIFICACION DE ALTERNATIVAS ESTRATEGICAS. En un caso dado, probablemente existan varias opciones para cerrar una brecha del desempeño. Puede entrarse a nuevos mercados; los productos clave pueden ser rediseñados para mejorar la calidad o reducir el costo; se pueden emprender nuevas inversiones o se pueden terminar las existentes.

Si sólo hace falta un cambio menor en la estrategia actual, las opciones lógicas pueden ser pocas. Por ejemplo, si se ha detectado que un rezago en la introducción de un producto nuevo es la causa principal de la disminución en ventas, tal vez la solución obvia consista en implantar un programa tendiente a mejorar el desempeño del departamento de investigación y desarrollo. Pero si se requiere un cambio importante en el enfoque estratégico, habrá que identificar más opciones y más tarde se necesitará mayor cuidado para evitar combinar opciones incompatibles en un nuevo enfoque estratégico.

EVALUACION DE OPCIONES ESTRATEGICAS. Richard P. Rumelt ha descrito cuatro criterios para evaluar las opciones estratégicas: (1) la estrategia y sus partes componentes deben tener metas, políticas y objetivos congruentes; (2) debe centrar los recursos y esfuerzos en los aspectos críticos descubiertos durante el proceso de formulación de estrategias y debe distinguirlos de los aspectos sin importancia; (3) debe ocuparse de sus problemas susceptibles de solución, teniendo en cuenta los recursos y capacidades de la organización; y (4) por último, la estrategia debe ser capaz de producir los resultados que se esperan (esto es, deberá ser promisoria de trabajo real).[15] Al evaluar las opciones también es importante concentrarse en un producto o servicio particular y en aquellos competidores que son rivales directos al ofrecerlos. Una estrategia que no aporte o explote una ventaja particular de la organización sobre sus rivales, deberá ser rechazada.

SELECCION DE ALTERNATIVAS ESTRATEGICAS. Al elegir entre la posibilidades disponibles, los administradores deberán seleccionar las que mejor respondan a las capacidades de su organización. Los buenos planes estratégicos se basan en las fortalezas actuales de la organización. Las nuevas capacidades pueden conseguirse sólo a través de invertir en recursos humanos, en equipo o en ambas cosas y, además, no pueden obtenerse rápidamente. Por tanto, rara vez conviene emprender un plan estratégico que requiera recursos o capacidades que sean débiles o que no existan. Por lo contrario, deberían explotarse al máximo las fortalezas reconocidas de la empresa.

Paso 8: Puesta en práctica de las estrategias

Una vez determinada la estrategia, es preciso incorporarla a las operaciones diarias de la organización. Ni si quiera la estrategia más sofisticada y creativa la beneficiará, a menos que se ponga en práctica. Sin importar si la estrategia se registra en un plan estra-

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Planeación para el futuro en Federal Express

Federal Express siempre tuvo un sentido claro de hacia dónde iba. La compañía quería ser el líder en el negocio de entrega de información. No obstante, ser el mejor se volvía cada vez más difícil conforme se hacía más complejo y se diversificaba el negocio. Como por ejemplo, el servicio de facsímil *ZapMail* de *Federal Express*, el cual intentaba competir con el Sistema de Correo de MCI. Esta acción fue una innovación oportuna y una manera de mantenerse a la cabeza ante la competencia, pero *Federal Express* no previó la cantidad de negocios que comprarían su propia máquina de facsímil, arruinando con ello el nuevo servicio, el cual fue sabiamente descontinuado en 1986.

El esfuerzo *ZapMail* constituye simplemente un ejemplo de la respuesta de el director general, Fred Smith, ante los rápidos cambios en el mundo de la entrega de información. Habiendo concluido que *Federal Express* tenía que convertirse en un jugador global si quería mantenerse en la cima, Smith se concentró en los mercados extranjeros y en las adquisiciones. Durante los últimos años, estos esfuerzos han resultado frustrados en diferentes frentes. Las dificultades para tener acceso a rutas extranjeras de correo específicas y las restricciones gubernamentales que favorecen los servicios nacionales, junto con el alto costo de envío de paquetes pequeños en grandes aviones, han creado una red reducida del servicio a un alto costo. (*Federal Express* perdió 50 millones de dólares durante el año fiscal 1988-1989.) Aun cuando sus rivales estadounidenses enfrentan los mismos obtáculos, *Federal Express* tiene que dar un paso adelante en la competencia.

Esto no perturbaba a Smith, conocido por su naturaleza activa que le gusta enfrentar riesgos; ninguna acción le parecía demasiado arriesgada para lograr la red internacional que él deseaba. Para demostrar su compromiso con el servicio global de informacion e ir más allá de pequeñas adquisiciones en Francia, Italia y Gran Bretaña, Smith efectuó dos acciones. Primero, adquirió *Tiger International*, el más grande transportador de carga del mundo. Ello le permitió a *Federal Express* tener acceso a la vasta red de rutas que *Tiger* había ganado a lo largo de los últimos 40 años, con lo cual Smith pudo mezclar las áreas pequeñas de *Federal Express* con el servicio de *Tiger*, haciendo un uso más eficiente del espacio. Como una bonificación más, la adquisición del escuadrón de aviones de gran capacidad de carga de *Tiger* permitió a *Federal Express* desplazar su flotilla de DC-10 hacia las rutas con áreas de mayor volumen dentro de los Estados Unidos. El precio también era correcto: 895 millones de dólares, o sea, ocho veces las utilidades de *Tiger* en 1989.

Para que el negocio funcionara, sin embargo, Smith debía vencer varios obstáculos que se interponían. Primero, la función de las culturas de dos compañías que según se dijo, era "como mezclar aceite con agua". La diferencia cultural que más intimidaba era que *Tiger* estaba fuertemente sindicalizada, y Smith era inflexible en cuanto a no aceptar sindicatos y mantener un espíritu empresarial dentro de *Federal Express*. Enfrentamientos respecto a la antigüedad de los pilotos ya habían creado un rompimiento entre los trabajadores y la administración, junto con amenazas de que los pilotos de *Federal Express*, también se sindicalizarían. Segundo, varios de los clientes más importantes de *Tiger* eran algunos de los más serios contrincantes de *Federal Express*. Muchos de ellos expresaron que dejarían de utilizar a *Tiger* para evitar apoyar así a *Federal Express*. Por último, la deuda de la compra aumentaría los costos de operación y haría a la compañía más vulnerable a los cambios en la economía.

La otra acción arriesgada de Smith fue construir unas nuevas instalaciones en Anchorage, Alaska. La planta ocupa el centro de un triángulo de trasportación y pone a *Federal Express* a siete horas de los mercados claves en Asia, Europa y los Estados Unidos. Esta acción puso en guardia a la competencia, forzándola a entrar a la contienda para seguir la dirección de Smith. Según la opinión de un experto, estas dos acciones hicieron de *Federal Express* el "líder indiscutible" de la entrega de información.

La decisión de comprar *Tiger* fue una apuesta arriesgada. Retrocedió a la compañía, con pérdidas que después del pago de impuestos alcanzaron la suma de 194 millones de dólares en sus operaciones extranjeras de 1990. Los analistas dijeron que las pérdidas para 1991 podrían exceder los 200 millones de dólares. Si los administradores de *Federal Express* logran mejorar las operaciones extranjeras y solidificar su operación global, tendrán un claro avance sobre la competencia y podrán asegurar un negocio floreciente al finalizar el siglo y más allá. Si no lo logran, *Federal Express* tendrá que pagar el precio durante años.

Fuentes: Dean Foust et al., "Mr. Smith Goes Global", *Business Week*, febrero 13, 1989, pp. 68-72; Stephen W. Quickel, "Wisely, Fed Ex Opted to Join 'Em", *Business Month*, marzo 1989, pp. 17-18; Eugene Carlson, "Federal Express Wasn't an Overnight Success". *The Wall Street Journal*, junio 6, 1989, p. B2; Peter Waldman, "Federal Express Pilots Upset by Handling of Seniority Issue in Merger with Tiger", *The Wall Street Journal*, agosto 4, 1989, p. A6, Gleen Ruffenbach, "Federal Express Earnings Plunge 79% But Firm, Others See Turnaround", *The Wall Streat Journal*, marzo 20, 1990, p. A3; Chuck Hawkins, "Is Federal Express an Innocent Abroad?" *Business Week*, abril 2, 1990, p. 34; Erik Calonius, "Federal Express's Battle Overseas," *Fortune*, diciembre 3, 1990, pp. 137-140.

tégico formal y detallado, debe ser traducida a planes operativos apropiados. Este proceso será abordado en el capítulo siguiente.

Paso 9: Medición y control del progreso

A medida que va realizándose la introducción del plan, los administradores deberán comparar el progreso con el plan estratégico en etapas periódicas o decisivas. Los contralores a menudo desempeñan un papel importante en el diseño de sistemas de *control estratégico* (nombre con que generalmente se conoce este proceso). He aquí las dos preguntas más importantes del control estratégico: 1) ¿está efectuándose la estrategia tal como fue planeada? 2) ¿están logrando los resultados deseados?[16]

■ *LA EVOLUCION DEL CONCEPTO DE ESTRATEGIA*

estrategia El programa general para definir y lograr los objetivos de una organización; la respuesta de la organización ante su entorno a lo largo del tiempo.

El concepto de **estrategia** puede definirse a partir de cuando menos dos perspectivas: (1) desde la perspectiva de lo que una organización *pretende hacer* y (2) desde la perspectiva de lo que finalmente una organización *hace.*

En la primera perspectiva, la estrategia es "el programa general para definir y alcanzar los objetivos de la organización y poner en práctica su misión".[17] En esta definición, el vocablo "programa" implica un papel activo, racional y bien definido que desempeñan los administradores al formular la estrategia de la organización.

En la segunda perspectiva la estrategia es "el patrón de las respuestas de la organización a su ambiente a través del tiempo". Conforme a esta definición, toda organización cuenta con una estrategia (no necesariamente eficaz) aun cuando nunca haya sido formulada de modo explícito. Esta visión de estrategia es aplicable a las organizaciones cuyos administradores son reactivos –aquellos que responden pasivamente y se ajustan al entorno sólo cuando surge la necesidad.[18]

Aun cuando en nuestro análisis se utilicen ambas definiciones, enfatizaremos el papel activo, conocido como *planeación estratégica o administración estratégica,* puesto que tanto la evidencia anecdótica como la investigación han demostrado su validez para preparar a los administradores a enfrentar el tan cambiante entorno comercial actual.[19]

La estrategia como gran plan

El concepto de estrategia es antiguo. La palabra proviene del griego *strategeia,* que significa el arte o ciencia de ser general. Los eficientes generales griegos tenían que dirigir un ejército, ganar y apropiarse territorios, proteger las ciudades de invasiones, suprimir al enemigo y demás. Cada tipo de objetivo requería un despliegue distinto de recursos. De igual manera la estrategia de un ejército podría también definirse como el patrón de *acciones* que realiza para responder al enemigo.

Los griegos también sabían que la estrategia era algo más que pelear batallas. Los generales eficientes tenían que determinar las líneas apropiadas de abastecimiento, decidir cuándo y cuándo no pelear, manejar las relaciones del ejército con la ciudadanía, los políticos y los diplomáticos. Los generales tenían no solamente que planear sino también *actuar.* Así pues, ya en tiempos de la antigua Grecia el concepto de estrategia tenía tanto componentes de planeación como de toma de decisiones o *acciones.*[20] Conjuntamente, estos dos conceptos constituyen la base para la estrategia del "gran" plan.

El General Robert E. Wood, presidente de la gigantesca casa de ventas por correo de Sears, Roebuck and Co., hizo destacar un tema similar en la década de los años 20. Wood se dio cuenta que la creciente popularidad del automóvil permitiría el acceso a las áreas urbanas a un número cada vez mayor de personas. Una población que ya no estaba confinada al campo, razonaba, abandonaría el catálogo de ventas por correo en favor de las tiendas al menudeo. Fue así como Sears se embarcó en la estrategia a largo plazo de convertirse en una cadena de tiendas al menudeo. Según Wood,

la compañía al principio "cometió todos los errores posibles en el libro", no obstante, sus cuidadosamente elaborados planes al final lograron el éxito. "Los negocios son de cierta manera como la guerra", escribió el general, "si su estrategia general es correcta, se pueden cometer varios errores tácticos y aún así la empresa puede resultar exitosa".[21]

El surgimiento de la administración estratégica

Si bien los administradores eficientes siempre han tramado grandes estrategias, no es sino hasta recientemente que los estudiosos de la administración reconocieron a la estrategia como un factor clave en el éxito organizacional. Este tardío reconocimiento se debió principalmente a los cambios del entorno ocurridos desde la Segunda Guerra Mundial.

Primero, el *ritmo* del cambio en el entorno ha aumentado con rapidez, en parte porque la mayor interdependencia de los factores del entorno ha conducido a demandas más complejas en cuanto a operaciones administrativas y a un más corto ciclo de vida de las ideas innovadoras. Segundo, ha habido un crecimiento obvio en el tamaño y complejidad de las organizaciones comerciales. Por ejemplo, en 1949, la mayoría de las 500 compañías de *Fortune* eran de una sola línea de 271 productos o empresas de una sola idea clave; para 1970, no únicamente la mayoría se convirtió en organizaciones multi-industriales, sino que muchas se transformaron también en organizaciones multinacionales.[22] La integración de intereses y necesidades de diversos grupos o áreas funcionales (y algunas veces de culturas diferentes) constituye una empresa *estratégica,* aun cuando tome mucho tiempo lograr tal integración.

Hoy en día, los estudiosos de la administración apoyan el *enfoque de la administración estratégica.* Este importante enfoque para el desarrollo de la estrategia no surgió de la noche a la mañana. Como lo muestran Dan Schendel y Charles Hofer, surgió de los antiguos enfoques para la formulación de políticas y la estrategia inicial.[23]

EL ENFOQUE DE LA FORMULACION DE LAS POLITICAS. Cuando un empresario individual ofrece una clase de productos a un grupo reducido de clientes, las actividades de la empresa pueden coordinarse de manera informal. Pero cuando el producto se modifica o se sustituye o cuando los territorios de venta se expanden, las funciones de la empresa aumentan. La actividad de integrar las funciones pronto requiere de procedimientos más formales para que la empresa pueda coordinar las actividades tanto dentro como entre las áreas funcionales. Así surge el **enfoque de la formulación de políticas**, basado en el concepto de implantación de las reglas cotidianas que establecen la delimitación en cuanto a lo que una área funcional puede o no puede hacer.

enfoque de la formulación de políticas El concepto de implantar reglas cotidianas que establecen la delimitación sobre lo que una área funcional puede o no hacer.

El concepto de "política comercial" pronto se convirtió en una parte del currículum educativo del país, sin embargo, para los años 50 y principios de los 60, el enfoque para la formulación de políticas empezó a resultar inadecuado. Las organizaciones aumentaban en complejidad así como en tamaño y la magnitud y lo impredecible de sus entornos les ocasionaban problemas que el enfoque de la formulación de políticas no podía resolver.

EL ENFOQUE DE LA ESTRATEGIA INICIAL. En 1962, el historiador comercial Alfred D. Chandler propuso que "estrategia" fuera definida como la

> determinación de las metas y objetivos básicos de una empresa a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de los recursos necesarios para lograr dichas metas.[24]

enfoque de la estrategia inicial De acuerdo a Alfred D. Chandler, "La determinación de las metas y objetivos de una empresa a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de los recursos necesarios para lograr dichas metas".

La fórmula de Chandler, ahora reconocida como el **enfoque de la estrategia inicial,** abarca cuando menos cuatro ideas claves. Primera, se interesó tanto en las *acciones* a emprender para lograr los objetivos como en los objetivos mismos. Segunda, enfatizó el proceso de *búsqueda* de ideas claves en lugar del rutinario principio de implantar las políticas basándose en una sola idea clave que podía o no necesitar una reconsideración. Tercera, Chandler se interesó en *cómo* se formulaba la estrategia, no únicamente en qué resultaría de ella. Cuarta, Chandler abandonó la noción convencional de que

enfoque de la administración estratégica Un patrón basado en el principio de que el diseño general de la organización puede ser descrito únicamente si el logro de los objetivos se agrega a las políticas y a la estrategia como uno de los factores claves en la operación administrativa de las actividades de una organización.

actividad en la formulación de la estrategia Un modelo de formulación de estrategias que toma en cuentra las metas de la organización y su estrategia.

administración El desempeño de las actividades necesarias para lograr las metas predeterminadas.

control estratégico El proceso de seguimiento del progreso en la implantación de las estrategias contra el plan estratégico, a intervalos críticos para determinar si la corporación avanza hacia sus objetivos estratégicos.

la relación entre un negocio y su entorno era más o menos estable y previsible. Desarrolló sus ideas usando el método histórico y analizando el crecimiento y desarrollo de compañías estadounidenses clásicas tales como DuPont, General Motors, Sears Roebuck y Standard Oil.

La definición de "estrategia" de Chandler fue eventualmente refinada por Kenneth Adrews, H. Igor Ansoff y otros, quienes introdujeron en el salón de clases la idea de estrategia como un *proceso,* en lugar de una fórmula fija (las políticas). En la década de 1965-1975 el término *estrategia* vino a reemplazar el término *políticas* en las escuelas de negocio de EE.UU.[25]

Pronto se hicieron evidentes dos factores: (1) la *planeación estratégica* resultó apropiada en el mundo de actividades realmente de negocios, pero (2) el papel del administrador a la hora de implantar la planeación estratégica no estaba aún muy claro. (Ver el capítulo 8 para un análisis más completo sobre la implantación de la estrategia.) ¿Qué podía hacer la alta dirección respecto a los dos principales problemas que enfrentaban las organizaciones modernas: los rápidos cambios en la interrelación de la organización con el entorno y el rápido crecimiento en tamaño y complejidad de las organizaciones de negocios modernas? Como un esfuerzo para abordar este problema, el paradigma de la administración estratégica empezó a tomar forma.

EL ENFOQUE DE LA ADMINISTRACION ESTRATEGICA. Debido a que muchos académicos propusieron diferentes definiciones y descripciones de estrategia, Charles Hofer y Dan Schendel encuestaron la literatura resultante para crear una definición articulada y sugerir un enfoque de la **administración estratégica,** basada en el principio de que el diseño general de una organización puede ser descrito únicamente si el logro de los *objetivos* agrega a las *políticas* y a la estrategia como uno de los factores claves en el proceso de la administración estratégica.[26]

En su síntesis, Hofer y Schendel se centran en cuatro aspectos claves de la administración estratégica. El primero es el establecimiento de las metas. El segundo es lo que ellos llaman **la actividad de la formulación de la estrategia,** un modelo que crea una estrategia basada en las metas de la organización.[27] Ello conduce a la *implantación de la estrategia,* y a un cambio en el análisis de la **administración,** la actividad de lograr las metas predeterminadas.[28] Los factores claves son los procesos "políticos" y las reacciones individuales internas de la organización, que pueden forzar la revisión de la estrategia. La actividad final, el control estratégico, proporciona a los administradores una retroalimentación en cuanto a su progreso. Una retroalimentación negativa puede, por supuesto, afectar un nuevo ciclo de la planeación estratégica. Consideremos lo que le sucedió a Clorox Co., el rey de los blanqueadores, cuando trató de crecer introduciendo una línea de detergentes en 1988 —una licitación para una participación accionaria de 3.5 millones de dólares en el mercado de detergentes, dominado por gigantes tales como Procter & Gamble y Colgate-Palmolive. La reacción de los clientes fue regular, la mayoría asoció la marca Clorox con los blanqueadores. Además, los productos Clorox eran en polvo y los detergentes líquidos crecían en popularidad. La rentabilidad cayó, al igual que el valor de las acciones de Clorox. Ante esta retroalimentación negativa, Clorox se vio obligada a reconsiderar su estrategia para asegurar un crecimiento futuro.

■ *NIVELES DE LA ESTRATEGIA: ALGUNAS DISTINCIONES DE IMPORTANCIA*

Al hablar de la estrategia resulta de utilidad la distinción de tres niveles de la misma: el nivel corporativo, el de la línea de negocios o unidad de negocios, y el de funcionalidad. (Véase la figura 7-3.)[29]

estrategia de nivel corporativo La estrategia formulada por la alta administración con el fin de supervisar los intereses y las operaciones de corporaciones que tengan diversas líneas.

Estrategia de nivel corporativo

La estrategia de nivel corporativo la formula la alta administración con el fin de supervisar los intereses y las operaciones de organizaciones que cuentan con más de una línea de negocios. Las principales preguntas que se deben responder a este nivel son

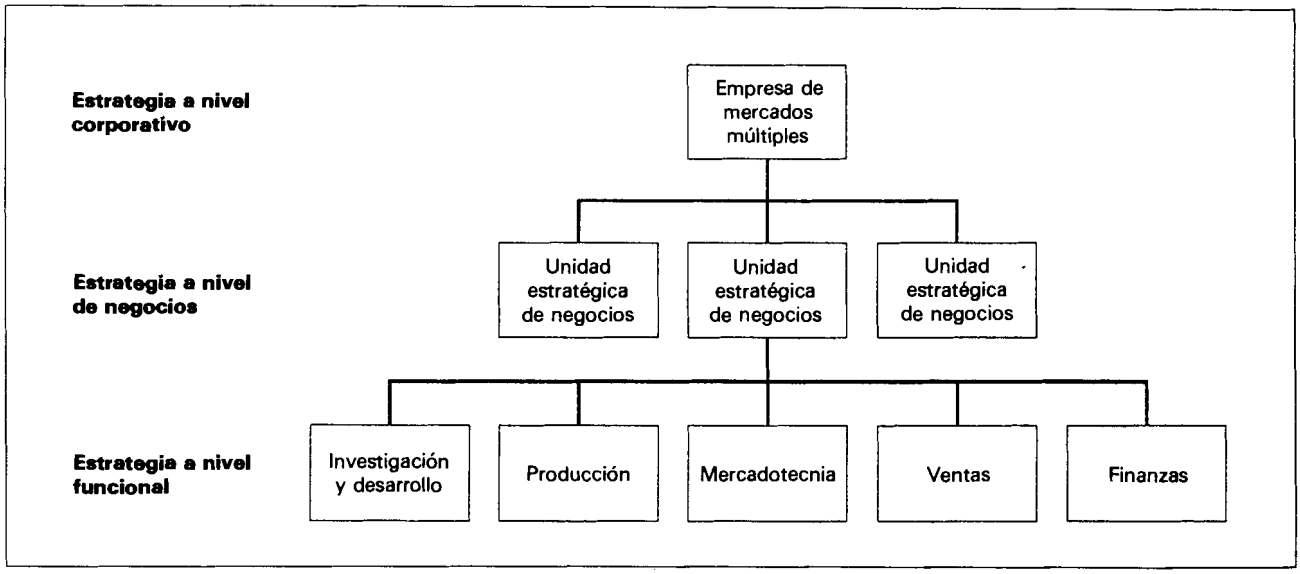


FIGURA 7-3 Tres niveles de la estrategia
Fuente: Adaptado de Robert H. Hayes y Steven C. Weelwright, *Restoring Our Competitive, Edge: Competing Through Manufacturing*, p. 28. Copyright 1984 por John Wiley & Sons, Inc.

las siguientes: ¿en qué tipo de negocio se debe involucrar la compañía? ¿Cuáles son las metas y las expectativas para cada negocio? ¿Cómo se deben asignar los recursos para que se pueda alcanzar las metas?

Peter Drucker afirma que al desarrollar las metas del nivel corporativo, las compañías deben decidir dónde desean ubicarse en lo que respecta a las ocho siguientes categorías: posición en el mercado; innovación; productividad; recursos físicos y financieros; rentabilidad; desempeño y desarrollo administrativo; desempeño y actitudes de los trabajadores; y responsabilidad pública[30]. Sin embargo, en ambientes turbulentos, una empresa bien puede buscar a toda costa la estabilidad recurriendo sólo a las fuerzas con que cuenta con el fin de lograr sobrevivir hasta la llegada de tiempos más favorables. Para realizar lo anterior, la corporación tendrá que replegarse o efectuar una retirada estratégica de planes de crecimiento que resulten ambiciosos en exceso. (Para enterarse de cómo ha empleado la Chrysler estas metas con el fin de dar forma a su estrategia, véase el apartado de Aplicación administrativa.)

Estrategia de unidad comercial estratégica

estrategia de unidad de negocios Estrategia formulada para alcanzar las metas de negocios específicos.

Esta estrategia se ocupa de la administración de los intereses y operaciones de un negocio en particular. Trata con preguntas tales como las siguientes: ¿cómo competirán los negocios dentro de su mercado? ¿Qué productos y servicios debería ofrecer? ¿A qué clientes intenta servir? ¿De qué manera deberán ser administradas las diversas funciones (producción, mercadotecnia, finanzas, etc.) a fin de satisfacer las metas del mercado? ¿Cómo serán distribuidos los recursos dentro del negocio? La estrategia de la unidad comercial estratégica intenta determinar el enfoque que debe aplicarse a su mercado y cómo debe conducirse un negocio, teniendo presentes los recursos y las condiciones del mercado.

Muchas corporaciones tienen variados intereses en diferentes negocios. A los ejecutivos de la alta administración les resulta difícil organizar las actividades tan complejas y diversas de su corporación. Una manera de tratar este problema consiste en crear unidades estratégicas de negocios. *Una unidad comercial estratégica (UCE)* agrupa todas las actividades del negocio dentro de una corporación multi-negocios que produce un tipo particular de bienes o servicios y las trata como una sola unidad

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

La estrategia corporativa en la Chrysler

Lee Iacocca reanimó a la Chrysler de entre los muertos. Cuando se le llamó en calidad de presidente y director general, Iacocca tomó la dirección de una compañía que se enfrentaba a la bancarrota y que había perdido por completo su dirección. Redujo los costos, mejoró la productividad y conmovió a la compañía, desde la alta administración, hasta los departamentos de publicidad y operaciones, logrando con sus acciones que la Chrysler fuera rentable una vez más.

Sin embargo, cuando se celebraba a Iacocca como un salvador y a la Chrysler como modelo de éxito corporativo, la compañía se encontró de nuevo hundiéndose en aguas pantanosas. Las ventas disminuyeron en un 22.8% en el año de 1987, hubo un aumento de la competencia y se produjo una seria disminución de la demanda. Después de seis años más o menos estables, la participación de la Chyrsler en el mercado doméstico descendió de un 12.1% a un 10.6% en 1989. En tanto que las ventas de camionetas pequeñas y de *jeeps* eran todavía buenas, las escasas ventas de automóviles y los altos costos de operación produjeron una reducción de las utilidades, durante los últimos cinco años disminuyeron a sólo el uno por ciento de los 35 mil millones de dólares que obtuvo como utilidad Chrysler en 1989. Al mismo tiempo, los fabricantes japoneses se ocupaban en la apertura de nuevas plantas y aumentaban su producción. La Chrysler es especialmente sensible a estos cambios; a diferencia de otros fabricantes estadounidenses, los cuales derivan fuertes utilidades de sus ventas en Europa, Chrysler se deshizo de sus nexos europeos durante su anterior lucha por sobrevivir. Por último, se ha criticado durante años a los nuevos modelos de la compañía, de los cuales se dice que son "recalentados" de los modelos *K* a los que les falta la calidad y las innovaciones que presentan los modelos de la competencia.

Iacocca se ha metido en estos problemas y ha ideado una estrategia para lograr que Chrysler se recupere de nueva cuenta. Es muy pesimista en lo que respecta a la demanda doméstica, pues piensa que continuará disminuyendo durante los próximos años. Con el fin de reducir la presión que se cierne sobre las pobres ventas en los E.E.U.U., Iacocca ha planteado como una de sus prioridades el establecimiento de nexos con los mercados europeos. Después de sostener negociaciones infructuosas con la Fiat y con otros grupos europeos, Chrysler entró en una operación de riesgo compartido con una empresa austriaca: Steyr-Daimler- Puch AG, operación en la que se fabricarán camionetas pequeñas (producción que se calcula en 25,000 al año). Es probable que esta operación la sigan otras similares.



Un meditabundo Lee Iaccocca

Otra faceta importante del plan de Iacocca es la relativa a la reducción de costos. Chrysler dio a conocer planes para la reducción de 1.5 mil millones de dólares de sus costos fijos. Desde 1987 ha cerrado tres plantas en los E.E.U.U., entre las que se encuentra la planta de San Luis, que fue cerrada en 1990. Con estas acciones se redujeron considerablemente los costos operativos, pero se dejó a miles de trabajadores sin empleo, lo cual provocó que aumentaran las tensiones existentes entre Chrysler y el sindicato estadounidense de trabajadores de la industria automotriz (UAW). Además Chrysler vendió la muy rentable Gulfstream Aerospace Corporation en 825 millones de dólares con el objeto de aumentar su flujo de efectivo, así como para concentrar más la atención en el negocio de los automóviles.

Para recuperar su participación en el mercado estadounidense, Chrysler ha depositado gran parte de sus esperanzas, energía y financiamiento en un área clave: la fabricación de autos de éxito acentuado como el *Taurus* de la Ford o las camionetas pequeñas de la misma Chrysler. La principal forma en que esto se ha expresado consiste en la reestructuración de la muy afligida división de ingeniería de Chrysler y el mayor suministro de fondos. Además, la compañía ha dividido a su cuerpo de ingenieros en dos nuevos subgrupos y adoptó la "ingeniería simultánea", en la que trabajan juntos y en el mismo proyecto equipos de ingenieros de todas las divisiones.

A pesar de que continuó la disminución en las ventas, Lee Iacocca aún confía en su estrategia. Sostiene que si la compañía sobrevive a la actual recesión, los modelos de 1992, que obedecerán a un nuevo diseño, llevará a la compañía a nuevas y mayores alturas. En este momento sólo una cosa es cierta: la decisión de Iacocca de concentrar las energías de Chrysler en el desarrollo de nuevos automóviles de éxito acentuado determinará en gran medida el éxito o el fracaso de la compañía a lo largo de la próxima década.

Fuentes: Edward K. Miller, "Chrysler Engineers Realing," *Ward's Auto World,* marzo de 1989, p. 73; Doron P. Levin, "Chrysler's U- Turn in Car Design", *The New York Times,* 7 de mayo de 1989, Sec. 3, p. 1; Doron P. Levin, "Gulfstream to Be Sold by Chrysler", *The New York Times,* 7 de diciembre de 1989, p. D. 1; Wendy Zellner, "Chrysler Heads Back to Earth," *Business Week,* 18 de diciembre de 1989, p. 46; Joseph B. White, "Chrysler to Shut St. Louis Plant, Third Since '87", *The Wall Street Journal,* 2 de febrero de 1990, p. A 3; Paul Ingrassia y Neal Templin, "Chrysler Corp. Posts Record Net Loss of $664 Million for the Fourth Quarter", *The Wall Street Journal,* 14 de febrero de 1990, p. A.2; James B. Treece y David Woodruff, "Crunch Time Again for Chrysler", *Business Week,* 25 de marzo de 1991, pp. 92-94; Alex Taylor III, "Can Iacocca Fix Chrysler—Again?" *Fortune,* 8 de abril de 1991, pp. 50-54.

de negocios. El nivel corporativo proporciona un conjunto de directrices para dicha unidad, la cual posteriormente desarrolla sus propias estrategias a nivel de unidad comercial. El nivel corporativo revisa luego los planes de estas unidades y negocia los cambios en caso de ser necesarios. Las empresas de un solo negocio recurren a la formulación de estrategias a nivel de unidad comercial, a menos que estén estudiando la posibilidad de ampliarse a otros tipos de negocio. En ese momento se hace necesaria la planeación estratégica a nivel corporativo.

Estrategia a nivel funcional

estrategia de nivel funcional Estrategia formulada por un área funcional específica como un esfuerzo para llevar a efecto la estrategia de la unidad de negocios.

Esta estrategia crea el marco de referencia para la administración de funciones (entre ellas, finanzas, investigación y desarrollo, mercadotecnia), de modo que ellas sustenten la estrategia a nivel de unidad comercial. Por ejemplo, si la estrategia a nivel de negocios exige el desarrollo de un nuevo producto, el departamento de investigación y desarrollo elaborará planes sobre la manera en que ese producto será desarrollado.

■ *ESTRATEGIA A NIVEL CORPORATIVO*

Steven Wheelwright consigna dos formas generales de abordar la estrategia corporativa: el enfoque basado en los valores y el enfoque del portafolio corporativo.[31]

Enfoque basado en valores

En él, las creencias y convicciones (valores) de los administradores y empleados respecto a la manera en que la empresa debería conducir sus negocios son la clave para establecer su dirección a largo plazo. Las estrategias basadas en valores se desarrollan de modo gradual e incrementado y ofrecen directrices generales en lugar de un plan con orientación más específica. Es importante el consenso de los miembros de la organización; a menudo hay "una manera de hacer las cosas propias de la compañía", la cual determina qué estrategias se seguirán. Las principales decisiones estratégicas evolucionan con el tiempo y son confirmadas por la organización total. Empresas tales como S.C. Johnson y Hewlett-Packard, lo mismo que muchas compañías japonesas, adoptan este método.

Otro ejemplo lo encontramos en Ben and Jerry's, la pequeña empresa de Nueva Inglaterra que se dedica a la fabricación de helados de primerísima calidad. Renta espacios publicitarios al Sur de Boston con el fin de expresar su oposición a la planta nuclear de Seabrook, New Hampshire, y hace pública su adhesión a otras causas. Además de ello, realiza una evaluación anual de la responsabilidad social de otras compañías, y en fecha reciente ha prometido que el 7.5% de los ingresos netos que produzca un nuevo sabor de helado, denominado Rainforest Crunch, se destinará a

LA ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

¿Qué es lo que usted apoya?

Peter Drucker y otros asesores e investigadores en materia administrativa solían decir que la pregunta más importante para los administradores es la siguiente: ¿en qué consiste su negocio? El énfasis puesto en la clara definición de en qué negocio participa una organización capturó la imaginación intelectual y creativa de toda una generación de investigadores sobre asuntos administrativos. La literatura de este campo está saturada de asesores que se enriquecieron simplemente por decirle a los administradores: "usted no está en el negocio de las latas, usted está en el negocio del empacado". El famoso artículo de Theodore Leavitt, "Marketing Myopia" (Miopía de la mercadotecnia), que buscaba ampliar el horizonte productivo y de ventas de los administradores se convirtió en la Biblia para toda una generación que intentaba definir sus negocios con mayor amplitud.

Pero hay otra pregunta que merodea en los alrededores de las desiciones estratégicas: ¿qué es lo que usted *apoya*? Esta pregunta exige una declaración de valores y principios, exige una respuesta a preguntas que inquieren *por qué* fue que una compañía hizo esto o aquéllo. El crítico que pregunta: ¿por qué la AT&T aceptó desincorporar las compañías operadoras de la Bell?, posiblemente desea saber *cuáles* eran las opciones que se les presentaron a la AT&T, pero es más probable que lo que desee saber sea cuáles fueron los valores y principios que respaldaron la decisión de la empresa. Drucker y otros investigadores denominan a semejante declaración de valores y principios la "estrategia de empresa" (abreviado, "estrategia e."). Son siete las distintas estrategias de empresa que se ha logrado identificar en la literatura sobre el particular:

1. *Estrategia E. del accionista*: La corporación debe acrecentar al máximo los intereses de los accionistas.
2. *Estrategia E. de la prerrogativa administrativa*: La corporación debe ponderar al máximo los intereses de la administración.
3. *Estrategia E. de los factores restrictivos*: La corporación debe aumentar al máximo los intereses de un selecto grupo de elementos, como los clientes, los empleados y los accionistas.
4. *Estrategia E. de los factores no restrictivos*: La corporación debe incrementar al máximo los intereses de todos los accionistas.
5. *Estrategia E. de la armonía social*: La corporación debe promover al máximo la armonía social.
6. *Estrategia E. Rawlsiana*: La corporación debe promover la desigualdad entre los elementos sólo si ésta provoca que aumente el nivel del elemento menos favorecido.
7. *Estrategia E. de los proyectos personales*: La corporación debe desarrollar al máximo su habilidad de permitir que los miembros de la corporación lleven a efecto sus proyectos personales.

Aunque estas declaraciones se vuelven mucho más complicadas cuando una organización trata de llevarlas a la práctica, es casi seguro que la inclinación a apreciar los fundamentos éticos de la estrategia seguirá vigente —especialmente tomando en cuenta el inestable ambiente en el que se encuentran las organizaciones hoy en día y el ojo cada vez más crítico con el que se examinan sus decisiones.

Fuente: R. Edward Freeman y Daniel J. Gilbert, Jr., *Corporate Strategy and the Search for Ethics* (Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, 1988).

un fondo para la salvaguardia del bosque tropical del Amazonas. (Para obtener más referencias sobre el particular véase el apartado de La ética en la administración.)

Enfoque de portafolio corporativo

En este acercamiento, la alta administración evalúa cada una de las unidades de negocios de la corporación con respecto a la posición en el mercado y la estructura interna. Cuando las unidades de negocios han sido evaluadas, se establece una función estratégica adecuada para cada una a fin de mejorar el desempeño global de

la organización. Este enfoque de portafolio corporativo es racional y analítico, está guiado fundamentalmente por las oportunidades del mercado y tiende a ser iniciado y controlado solamente por la alta administración. Texas Instruments es una compañía que lo ha aplicado en forma muy amplia.

marco de referencia del portafolio Un enfoque de la estrategia a nivel corporativo propuesto por el Boston Consultive Group: también se le conoce como matriz BCG.

LA MATRIZ BCG. Uno de los mejores ejemplos del enfoque de portafolio corporativo es el marco de **referencia de portafolio,** propuesto por el Boston Consulting Group. A este marco de referencias se le conoce también como la matriz BCG.[32]

El enfoque BCG se encuentra en tres aspectos de una específica unidad de negocios: sus ventas, el crecimiento de su mercado, y si absorbe o genera efectivo en sus operaciones. Este enfoque busca desarrollar un equilibrio entre las unidades de negocios que emplean efectivo y aquellas que lo generan.

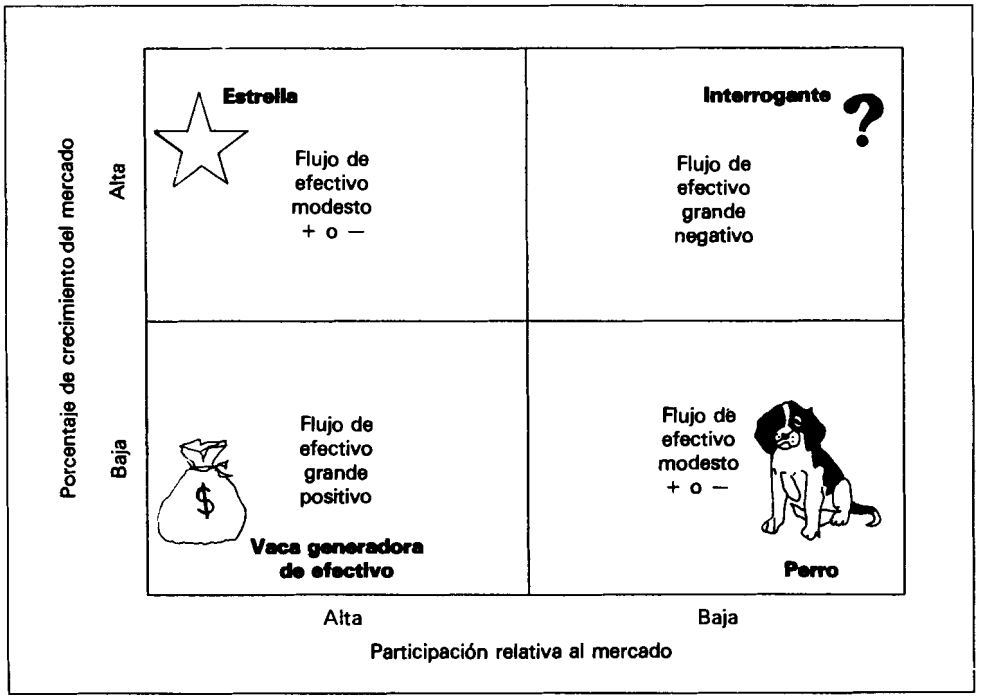
La figura 7-4 muestra una matriz de cuatro cuadrantes donde las unidades de negocios pueden diluirse atendiendo a la tasa de crecimiento de su segmento de mercado y a su relativa participación en el mercado. Cada celda de la matriz tiene su importancia propia. Así una unidad de negocios situada dentro de la categoría de "interrogante" (un negocio con una participación relativamente pequeña en el mercado, dentro de un mercado de rápido crecimiento) puede ser un negocio arriesgado y costoso. El rápido crecimiento del mercado quizá la obligue a invertir fuertes cantidades simplemente para conservar su escasa participación en el mercado, a pesar de que su participación en él, posiblemente le esté redituando pocas utilidades y flujo de efectivo, los cuales incluso pueden ser negativos. Se requerirían inversiones aún mayores para incrementar su participación en el mercado en relación con el líder del mismo. Y sin embargo, el rápido crecimiento del segmento del mercado ofrece interesantes oportunidades si puede lograr la estrategia adecuada de negocios y también los recursos necesarios para ponerla en práctica.



Un enfoque de portafolio. Al carecer de recursos para competir en el volátil mercado de los productos para el cuidado personal, Gillette ha recortado los presupuestos para anuncios de estos productos, cuyas utilidades serán utilizados para dar apoyo a la participación de 63% por parte de Gillette en el mercado de rastrillos para afeitar.

FIGURA 7-4 Matriz del Boston Consulting Group

Fuente: Reimpreso con autorización de Arnoldo C: Hax y Nicolas S. Majlul, "The Use of the Growth-Share Matrix in Strategic Planning". *Interfaces* 13, núm. 1 (febrero de 1983). Copyright © 1983, "The Institute of Management Services.



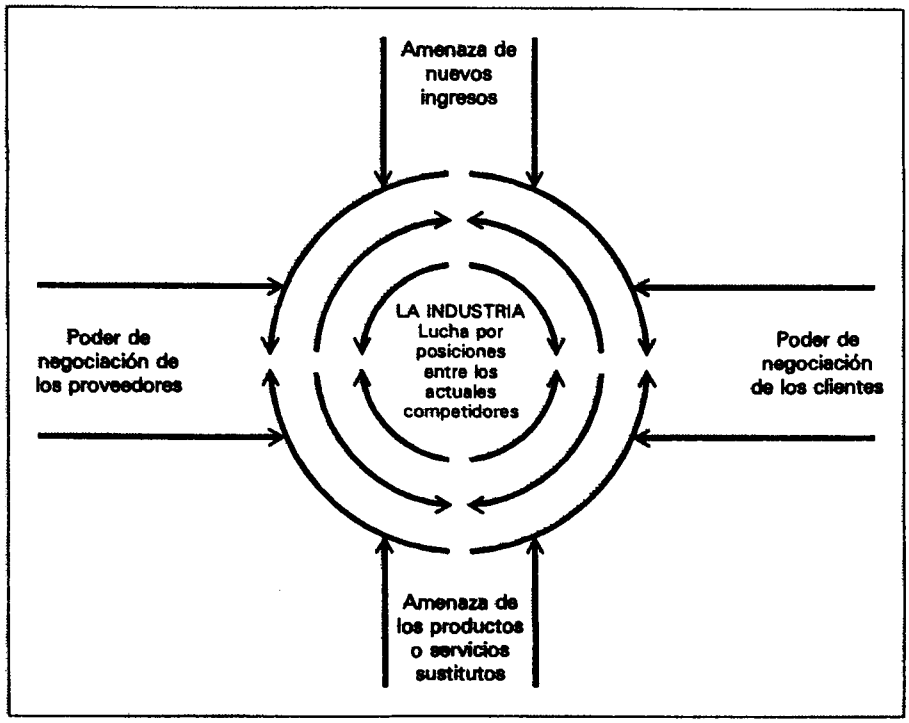
Un negocio dentro de la categoría de "estrella" (una participación relativamente alta en el mercado, dentro de un mercado en rápido crecimiento) debería ser muy rentable. No obstante, la necesidad de seguir invirtiendo para no rezagarse con el crecimiento acelerado del mercado consumirá probablemente más efectivos del que está obteniéndose en el momento actual. La "vaca generadora de efectivo" (una participación relativamente grande en un mercado de lento crecimiento) es a la vez rentable y una fuente de exceso de efectivo proveniente de sus operaciones: el lento crecimiento del mercado no exige fuertes inversiones para conservar la posición en él. Por último, al "perro" (participación relativamente escasa en un mercado de crecimiento lento o estancado) se le considera un usuario o portador moderado de efectivo.

Una "secuencia de éxito" en la matriz del Boston Consulting Group requiere invertir el exceso de efectivo procedente de las vacas generadoras del mismo y de los perros más exitosos en algunas interrogantes selectivas a fin de permitirles aumentar su participación en el mercado y de ese modo convertirse en *estrellas*. Cuando disminuye la tasa de crecimiento en el mercado, las *estrellas* se convierten en *vacas* generadoras de efectivo, originando así un exceso de efectivo para invertir en la siguiente generación de miembros promisorios pertenecientes a la categoría de *interrogantes*.

CRITICAS A LA MATRIZ DEL BOSTON CONSULTING GROUP. Esta matriz ha sido el enfoque de portafolio de mayor uso durante la década de los 70 y la de los 80.[53] Pese a ello, no está exento de críticas,[54] y una de ellas se relaciona con los nombres tan pintorescos e ingeniosos que se dan a las unidades de la empresa en las celdas de la matriz.

Dado que la figura 7-5, la línea divisoria del alto y al bajo crecimiento del mercado acostumbra ser del 10 por ciento en las unidades físicas, y debido a que solamente al líder único de participación en el mercado se le clasifica como "alto" en la participa-

FIGURA 7-5 Las fuerzas de Porter que controlan la competencia industrial
Fuente: Michael E. Porter, "How Competitive Forces Shape Strategy," *Harvard Business Review 57,* num. 2 (marzo-abril de 1979): 141. Derechos reservados 1979 para el presidente y los asociados del Colegio Harvard Reservados todos los derechos.



ción en el mismo, el empleo de la matriz BCG origina una jerarquización de entre el 60 y el 70 por ciento de todas las unidades de negocios en la categoría de "perros". Esta engañosa etiqueta estimula a los administradores de negocios a desatender las posibilidades de esos negocios.[45] De modo similar la idea implícita en la "vaca de efectivo" estimula a los administradores a ordeñar la vaca —o a emplear sus ganancias en el financiamiento de *otros* negocios— cuando la vaca de efectivo puede ser por sí misma una candidata excelente de reinversión. Es evidente que un análisis cuidadoso puede sortear estos peligros, pero el enfoque del BCG tiende a favorecer análisis simplistas de situaciones y problemas extremadamente complejos.

■ *LA ESTRATEGIA DE LA UNIDAD DE NEGOCIOS: EL MARCO DE REFERENCIA DE PORTER*

Un ejemplo muy conocido de la estrategia de la unidad de negocios es el que desarrolló Michael Porter, de la Escuela de Negocios de Harvard.[46] Desde el punto de vista de Porter, la capacidad que tiene una compañía para competir en un mercado específico está determinada por los recursos técnicos y económicos de esa misma organización, así como por las "fuerzas" ambientales, cada una de las cuales amenaza el ingreso de la organización en un nuevo mercado. Porter afirma que el administrador de una unidad comercial debe realizar un análisis de estas fuerzas y entonces proponer un programa para influir en ellas o para defenderse de ellas, según sea el caso.

Las cinco fuerzas

Las cinco fuerzas ambientales de Porter son las amenazas al ingreso, el poder de negociación de los consumidores, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza de los productos sustitutos, y la lucha por una posición en los mercados saturados. La figura 7-5 representa una visión esquemática de cómo es que estas fuerzas influyen en las decisiones competitivas de una compañía.

1. *Las barreras al ingreso.* Este punto se trata con amplitud en el ejemplo 7-2.
2. *El poder de negociación de los clientes.* Conforme ingresan en el campo nuevas compañías y aumenta el número de opciones que se presentan al consumidor se puede producir un cambio drástico de las condiciones de rentabilidad. Por ejemplo, cuando gran parte de la industria de los vinos de los EE.UU. redobló su diversificación y su publicidad en los años 60 y 70 se hizo más difícil el ingreso en ese campo, puesto que los consumidores ya conocían de la existencia de una amplia gama de posibilidades relacionadas con la elección y los precios. Asimismo, los consumidores también cuentan con poder cuando los productos son especialmente caros, o cuando la publicidad les ayuda a darse cuenta de que una específica gama de productos no presenta una diferenciación significativa.
3. *El poder de negociación de los proveedores.* Si una industria (por ejemplo, los fabricantes de refrescos que compiten con los polvos y los concentrados para hacer bebidas) no pueden incrementar los precios de manera realista con el fin de cubrir los costos de los bienes y los servicios necesarios, el poder del proveedor de bienes y servicios aumenta necesariamente. Entre otras cosas, el proveedor generalmente es poderoso si la industria está dominada solamente por unos cuantos competidores, o si la industria de la compra representa poca importancia para el proveedor. A su vez, el comprador puede ejercer su poder si ocurre que compra grandes volúmenes, si el rendimiento de bajas utilidades del producto hace que el comprador se interese por el costo de los materiales de los que está hecho o por sus ingredientes, o si el comprador puede amenazar con fabricar él mismo el producto del vendedor. Los fabricantes estadounidenses de automóviles, por ejemplo, con frecuencia han amenazado con fabricar por sí mismos lo que compran cuando realizan negociaciones con los proveedores.
4. *La amenaza de los productos sustitutos.* Si es posible mejorar o diferenciar a un producto con el propósito de lograr una mayor rentabilidad, los compradores

EJEMPLO 7-2 Las seis barreras de Porter para el ingreso en el mercado

1. *Economías de escala.* Estas economías dificultan el ingreso al obligar al aspirante ya sea a entrar en gran escala, o a aceptar una desventaja de costos. Las economías de escala en producción, investigación, mercadotecnia y servicios son tal vez las principales barreras de ingreso en la industria de las computadoras, como lo descubrieron la Xerox y la GE.
2. *Diferenciación de productos.* La identificación de marcas crea una barrera al forzar a los aspirantes a hacer fuertes gastos para doblegar la lealtad del consumidor. La publicidad, el servicio al cliente, el ser el primero en la industria, y las diferencias de los productos, se cuentan entre los factores que propician la identificación de marcas. Por ejemplo, para crear altas barreras alrededor de sus negocios, los productores de cerveza relacionan la identificación de marcas con las economías de escala en las áreas de producción, distribución y mercadotecnia.
3. *Requisitos de capital.* La necesidad de invertir grandes recursos financieros para poder competir genera una barrera de ingreso, especialmente si el capital se requiere para realizar gastos no redituables en publicidad o en investigación y desarrollo. El capital se requiere no solamente para las instalaciones fijas, sino también para el crédito al consumidor, los inventarios, y la absorción de pérdidas iniciales. Por ejemplo, una industria como la de la extracción de minerales muy probablemente necesitará enormes requisitos de capital.
4. *Desventaja de costos independientemente del tamaño.* Las compañías atrincheradas pueden tener ventajas de costos que no son accesibles a los rivales potenciales, sin importar su tamaño y las características de sus economías de escala. Estas ventajas pueden derivarse de los efectos de la curva de aprendizaje (y de su principal compañera, la curva de experiencia), de la propia tecnología, del acceso a las mejores fuentes de materias primas, de la compra de bienes a precios preinflacionarios, de subsidios gubernamentales, o de una ubicación geográfica favorable.
5. *Acceso a canales de distribución.* Todo elemento nuevo debe de garantizar la distribución de su producto o servicio. Un nuevo producto alimenticio, por ejemplo, deberá de desplazar a otros del mostrador del supermercado por medio de mejores precios, promociones, intensos esfuerzos de ventas, o algún otro medio disponible.
6. *Política gubernamental.* El gobierno puede limitar y hasta impedir el ingreso en las industrias valiéndose de controles como los requisitos de licencia y los límites en la posibilidad de acceso a las materias primas. Industrias reglamentadas como las de camiones y venta de bebidas alcohólicas son ejemplos claros; restricciones gubernamentales más sutiles operan en los campos del desarrollo de área para esquiar y en la industria minera del carbón.

Porter también sugiere que cualquier organización que desee competir en un nuevo mercado analice las reacciones inevitables de sus competidores, especialmente si:

1. Los competidores cuentan con grandes recursos para defenderse, incluyendo exceso de efectivo y una capacidad no agotada de realización de préstamos, capacidad productiva o un apalancamiento con los canales de distribución y los clientes.
2. Los competidores pueden ser capaces de reducir sus precios debido a que desean conservar su participación en el mercado, o a causa de un exceso de la capacidad de la industria.
3. El crecimiento de la industria es lento, lo cual afecta la capacidad de la organización para absorber al elemento de nuevo ingreso y, tal vez, provocando que el desempeño financiero de todos los involucrados experimente un declive.

Fuente: Reimpreso con la autorización de la *Harvard Business Review*. Extraído de "How Competitive Forces Shape Strategy", de Michael E. Porter, (marzo-abril de 1979). Derechos reservados © para el Presidente y los asociados del Harvard College; reservados todos los derechos.

podrán encontrar sustitutos a productos que ofrecen comúnmente los proveedores tradicionales. Los administradores que controlan la estrategia deben poner especial atención en los productos que tienen un historial de mejoría en los precios a causa de la introducción de productos sustitutos. (La industria de la azúcar sí que ha aprendido una lección en esta época de conciencia estadouni-

dense acerca de las desventajas del sobrepeso, y la abundancia de fructuosa derivada del maíz.)

5. *La lucha por una posición.* Lo que Porter denomina "batallas publicitarias" se han convertido en parte de la programación televisiva de todos los días. Si son muchos los competidores y su energía publicitaria es similar (las cadenas de "comida rápida", por ejemplo), la competencia puede volverse intensa, especialmente cuando los competidores luchan por su participación en el mercado en una industria de crecimiento lento, cuando los productos que compiten entre sí tienen pocas diferencias (lo que los hace miméticos), o cuando las *barreras de éxito* –una serie de factores que pueden hacer que una compañía siga compitiendo a pesar de que su rentabilidad sea cuestionable– resultan ser costosas o inflexibles.

Las implicaciones para la estrategia

¿Qué es lo que las hipótesis de Porter nos dicen acerca de la formulacion de la estrategia? Por una parte, el análisis de estos cinco factores puede contribuir a la evaluación de las fortalezas y debilidades de una compañía más importante es que la estrategia sea capaz de proporcionar a su compañía la mejor posición en el campo competitivo, además de incluir sus defensas en contra de los competidores actuales y potenciales.

Este marco de referencia tiene implicaciones en lo que se refiere a la formulación de la estrategia. Las hipótesis de Porter sugieren que mientras más grande sean las fuerzas de una industria, el rendimiento promedio tenderá a ser bajo. Por tanto, para tener éxito en una industria que cuente con muchos ingresos nuevos, numerosos productos sustitutos, un alto poder de negociación por parte de los consumidores y los proveedores, y una constante lucha por las posiciones en el mercado, las compañías tendrán que desarrollar cuidadosamente una estrategia que tome en cuenta todos estos factores.

La Crown, Cork and Seal es una compañía que ha crecido de 200 millones de dólares a principios de los años 60, a más de mil millones hoy en día, y lo ha logrado gracias a que comprende la naturaleza de las fuerzas de la industria de los envases y latas. A lo largo de los últimos 35 años han existido muchos clientes individuales de latas para productos de la industria de las bebidas y de los alimentos, los cuales pueden afectar los precios y la calidad con un solo pedido. Además, los proveedores de las enlatadoras como la Crown son grandes compañías integradas que comercializan el acero y el aluminio, y la Crown no tiene ninguna posibilidad de influir en el precio de sus materias primas. Las nuevas tecnologías, como los plásticos y los nuevos metales, representaron una amenaza para la Crown, pues varios de sus clientes de importancia comenzaron a integrar a sus actividades la producción de latas. Se produjo una despiadada competencia entre la National Can, la Continental Can, la Crown y otras fábricas. Fue debido a su adecuada comprensión de las fuerzas en juego y a su estrategia bien dirigida, que la Crown, Cork and Seal logró sobrevivir y luego prosperar, y con ello continúa incrementando las utilidades de sus accionistas, situación que ha hecho durante los últimos 20 años.

UNA CRITICA AL MARCO DE REFERENCIA DE PORTER. A pesar que el marco referencial de Porter ha gozado de una amplia difusión en los últimos diez años, ha sido el blanco de críticas desde dos perspectivas diferentes. La primera de ellas queda ejemplificada por el caso de la United States Football League, la cual se vio en dificultades para sobrevivir frente a su ultraexitoso rival, la National Football League. Los críticos sostienen que la NFL, siguiendo el modelo de Porter, creó barreras de ingreso a la USFL, y trató en general de influir en las cinco fuerzas de forma que parecía contravenir la ley antimonopolio. Por supuesto que se trató de un caso complejo que tenía que ver con sindicatos, medios masivos de comunicación y otros grupos, pero parece ser que el enfoque de Porter hace omisión de análisis legales y éticos relativos al papel que juega el poder organizacional. La segunda perspectiva de la crítica sostiene que el enfoque de Porter ignora muchos de los elementos externos cuya existencia descubrimos en el capítulo 3.[37] Al concentrarse exclusivamente en las cinco fuerzas bien

puede ser que se pase por alto a muchos grupos, tales como los consumidores activistas o los ecologistas, grupos que pueden provocar efectos significativos en la organización. Una posible respuesta consiste en que estos grupos tienen importancia solamente en la medida en que puedan afectar la dinámica competitiva –las cinco fuerzas– de una industria. Pero, desde la perspectiva administrativa, lo que debe manejarse son las relaciones entre los grupos de accionistas, y no las cinco fuerzas.

■ *ESTRATEGIA DE NIVEL FUNCIONAL*

En una *organización funcional,* distintas funciones de negocios, como mercadotecnia y finanzas, se agrupan en departamentos diferentes, cada uno de los cuales habrá de desarrollar una estrategia que a su vez ayudará en la realización de las estrategias de niveles más altos.

Las estrategias funcionales son más detalladas que las estrategias organizacionales, además de que sus horizontes de tiempo son más cortos. Su propósito presenta tres aspectos: (1) la comunicación de objetivos de corto plazo, (2) la descripción de las acciones necesarias para el logro de los objetivos de corto lazo, y (3) la creación de un ambiente que favorezca su logro. Es de gran importancia que los administradores de los niveles inferiores participen en el desarrollo de las estrategias funcionales, de modo que comprendan adecuadamente qué es lo que es preciso realizar y se sientan más comprometidos con el plan.

Las estrategias funcionales tienen que coordinarse entre sí con el fin de reducir al mínimo los conflictos que sean inevitables, así como para mejorar las posibilidades de realización de las metas organizacionales. Cada una de las áreas funcionales cuenta con distintas responsabilidades y, por tanto prioridades diferentes. El área de mercadotecnia, por ejemplo, seguramente demandará la existencia de grandes inventarios de productos terminados de modo que se pueda responder con rapidez a los pedidos de los clientes; el área de finanzas deseará mantener a los inventarios –y con ello a los costos– en un nivel bajo. Tales conflictos pueden resolverse recurriendo a la estrategia general de la organización. Las áreas funcionales típicas son: mercadotecnia, finanzas, producción y operaciones, investigación y desarrollo, y recursos humanos/personal.

Mercadotecnia

Las estrategias de mercadotecnia armonizan los productos y los servicios con las necesidades del cliente, especifican cuándo y dónde se habrán de vender los productos, y fijan los precios. La manera de abordar la actividad depende (1) de si la compañía se dirige a clientes antiguos o trata de captar nuevos clientes, y (2) de si el producto es nuevo o ya está establecido en el mercado.[38]

La *penetración en el mercado* representa un intento de extender el control que una organización tiene de un mercado en el que ya cuenta con un producto o servicio. Por ejemplo, la Hanes Corporation, que ya tiene un sitio en el mercado de ropa interior para caballero, hizo uso de empaques novedosos y promoción de ventas, distribución en farmacias y supermercados, descuentos, y una gran campaña publicitaria para obtener una participación más amplia en el mercado de ropa íntima para dama con su oferta de las pantimedias *L'eggs.*

El *desarrollo de mercado* consiste en la presentación de un servicio o producto existente a nuevos clientes. Ejemplo de ello es la expansión de la Coors Beer del occidente de los EE.UU. hacia las restantes zonas del país. El *desarrollo de productos* hace lo contrario: crea un nuevo producto o servicio para los clientes existentes –por ejemplo, cuando una compañía que se especializa en alimentos congelados expande su línea de productos.

La *diversificación de mercadotecnia* tiene que ver tanto con un nuevo producto como con nuevos clientes. Por ejemplo, un empresario puede lanzar un nuevo diseño de publicación y servicio de producción que funcione con programas de procesamiento de textos para computadoras portátiles e impresoras láser.

Finanzas

A las estrategias de finanzas les interesa la adquisición de capital, así como la asignación del capital de trabajo y sus dividendos. A diferencia de otras estrategias funcionales, las estrategias de finanzas deben incluir elementos a corto y a largo plazo. Algunos asuntos típicos de estas estrategias son el manejo de registros, el cálculo de las necesidades financieras, el manejo de deudas, y el trato con organizaciones crediticias.

Producción y operaciones

Esta área funcional se encarga de la transformación de materiales, de lo que se invierte en los productos y servicios en términos de trabajo y capital. Las decisiones estratégicas incluyen el tamaño y la ubicación de la planta, la selección de equipo, el tamaño y control de los inventarios, los salarios y su supervisión, y el diseño y la ingeniería de productos. En la industria de las casas rodantes, por ejemplo, Winnebago optó por la creación de un centro único de producción ubicado cerca del sitio en que se procesan sus materias primas, como parte de su estrategia de automatización e integración de la producción. Uno de sus competidores, Fleetwood, prefirió manejar distintas instalaciones de producción ubicadas cerca de los mercados. La Fleetwood rara vez reemplaza equipo y se vale de modalidades de producción de trabajo intenso.[39] Si se desea obtener más información sobre operaciones, véase el capítulo 21.

Investigación y desarrollo

Las organizaciones emprenden actividades de investigación y desarrollo para asegurarse de que sus productos, servicios y métodos de producción no se vuelvan obsoletos. Pueden decidir realizar investigación básica con el fin de aumentar sus conocimientos técnicos, investigación aplicada con el objeto de generar una aplicación comercial, o investigación de desarrollo para elaborar un producto o proceso nuevo o mejorado. La investigación puede hacerla la misma empresa o contratar a un tercero; puede tratarse de un programa a largo o a corto plazo.

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

La planeación del futuro en Federal Express

El éxito continuo de Federal Express dependerá en gran medida de qué tan bien comprenda la naturaleza de su negocio y de los factores que influyen en él. Tal como lo indica el experimento de ZapMail, el mercado de entrega de información se compone de distintos segmentos, cada uno de los cuales presenta diversas fuerzas competitivas. Además de ello, ahora que Federal Express ha ingresado en el mercado de carga, deberá aprender a tratar con condiciones y competidores nuevos y diferentes.

En el nivel corporativo, Smith y sus socios habrán de incorporar todos esos proyectos en una estrategia coherente que pueda asignar sabiamente los recursos.

En el nivel de la unidad de negocios, los administradores de Federal Express tendrán que conocer las características críticas y los requisitos de cada uno de sus servicios de entrega de información.

El eficaz reto de Smith a negocios tan bien establecidos como United Parcel Service y el U.S. Postal Service debe de servir como una lección de importancia a otros líderes corporativos. Su audaz visión y su compromiso con los clientes y el servicio revisten especial importancia para el éxito de Federal Express, pero semejante visión y compromiso no tendrían valor alguno si no estuviera presente también la habilidad de Smith en lo que a planeación estratégica se refiere. ■

Recursos humanos y personal

La administración de recursos humanos incluye las actividades de reclutamiento, capacitación y asesoría de los empleados; la determinación de sueldos y bonos; y conservar canales de comunicación tanto con sindicatos como con gobiernos. Su objetivo es el de atraer, motivar y retener a los empleados que necesita la organización. Dependiendo de si la estrategia de la organización busca el crecimiento o la reducción, la estrategia de recursos humanos se dirigirá a aumentar o disminuir el número de empleados.

■ *RESUMEN*

Los criterios de efectividad y eficiencia de Porter comparan los dos aspectos de la planeación: el planteamiento de las metas "adecuadas" y después la elección de los medios "adecuados" para la obtención de estas metas. Las metas son importantes dado que (1) proporcionan un sentido de dirección, (2) concentran nuestros esfuerzos, (3) sirven de guía a nuestros planes y decisiones, y (4) contribuyen a la evaluación de nuestro progreso. A pesar de que a menudo se considera a la planeación como una de las cuatro funciones administrativas, resulta más adecuado representar a la planeación como si fuera la locomotora que impulsa al tren de la organización, liderazgo y control de actividades.

Las organizaciones utilizan dos tipos de planes. Los planes estratégicos elaborados por los administradores de niveles altos y medios, intentan lograr las metas generales de la organización, en tanto que los planes operativos muestran cómo es que se habrán de implantar los planes estratégicos en las actividades de todos los días. A los planes estratégicos y a los operativos los relacionan las metas y los objetivos, los cuales deben de reflejar la declaración de la misión de la organización, la meta planeada por la dirección que justifica la existencia de la organización. Las declaraciones de la misión se basan en premisas de planeación, en supuestos básicos acerca del propósito de la organización, sus valores, habilidades distintivas, y su lugar en el mundo. Los planes estratégicos y los operativos difieren en sus horizontes de tiempo, en su ámbito de acción, complejidad e impacto, y en su independencia.

El proceso formal de planeación exige que el administrador siga nueve pasos que le llevarán al planteamiento de las metas, a la identificación de los objetivos actuales y de la estrategia en vigor, a un análisis del ambiente y de los recursos disponibles, a la identificación de oportunidades y amenazas estratégicas, a la identificación de fallas en el desempeño, a la implantación de la toma de decisiones, y a la estimación y el control del progreso.

El término *estrategia* se emplea en dos sentidos: para referirse a lo que una organización persigue *activamente,* o para describir su reacción *pasiva* a los cambios ambientales. Tanto la evidencia anecdótica como la investigación han demostrado el valor que implica una implantación activa del manejo administrativo estratégico. El concepto actual de manejo administrativo estratégico surgió de los enfoques de formulación de políticas y de estrategia inicial, que fueron desarrollados con miras a afrontar los múltiples cambios en el ambiente posteriores a la Segunda Guerra Mundial.

Las organizaciones emplean tres niveles de estrategia: el nivel corporativo, el nivel de unidad de negocios y el nivel funcional. La estrategia de nivel corporativo puede servirse tanto del enfoque basado en los valores, como en el enfoque del portafolio corporativo. La matriz BCG es el mejor ejemplo del enfoque de portafolio. Un ejemplo muy conocido de la estrategia de la unidad de negocios es el del marco de referencia de Porter. Las estrategias de nivel funcional, las cuales fijan metas para diversas áreas funcionales, son más detalladas e implican periodos de tiempo más cortos que las estrategias de niveles superiores, pues éstas contribuyen a coordinar esfuerzos y resolver conflictos.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Cuáles son los criterios de Peter Drucker para juzgar el desempeño administrativo? ¿Cómo se relacionan con la planeación?
2. Explique las cuatro razones por las que las metas son importantes para la planeación.
3. ¿Cuáles son los dos tipos de planes y cómo se relacionan entre sí? ¿Acaso son diferentes?
4. Explique los nueve pasos que integran el proceso formal de planeación.
5. Explique los dos sentidos en los que se emplea el término *estrategia.*
6. ¿Cómo fue que se desarrolló nuestro actual concepto de estrategia?
7. ¿Cuáles son los tres niveles de la estrategia y en qué aspectos difieren?
8. ¿En qué difieren los enfoques de portafolio corporativo y de base en los valores?
9. ¿En qué consiste la matriz BCG y cómo puede servir de guía para la estrategia de nivel corporativo? ¿Cuáles son sus desventajas?
10. Describa el marco de referencia de Porter para la estrategia de unidad de negocios.
11. ¿En qué difiere la estrategia de nivel funcional de los otros niveles de estrategia?
12. ¿Cómo es que la estrategia puede contribuir a la resolución de conflictos entre las distintas áreas funcionales?

CASO DE ESTUDIO 2

La planeación de actividades diversificadas en un ambiente cambiante

John Sullivan es el director general de la Diversified Conglomerate Incorporated (DCI), empresa líder en la fabricación de compresoras de aire y tableros para canastas de basketball, dos industrias de escaso crecimiento, y líder también en las importaciones de café, una industria de alto crecimiento. Además, la DCI tiene una importancia sustancial en la industria de las cunas y en la de los tambores para colchón, y recientemente ha dado inicio a riesgos compartidos en biotecnología y en la venta de café de alta calidad; hay planes para la realización de otras operaciones de esa índole. Aparte de lo dicho hasta aquí, hay otros 15 negocios en los que la DCI está involucrada de diversas maneras. Para concluir, DCI es una compañía con muchos y muy variados negocios y que cuenta con personal muy diverso que labora en diferentes proyectos.

John Sullivan tiene un problema que se deriva directamente de la diversificación de DCI. Necesita generar la capacidad de asignar recursos entre una amplia variedad de negocios que no tienen muchos factores en común. Está obligado a comparar cunas con compresoras de aire, y es por ello que precisa de un lenguaje específico para realizar semejantes comparaciones.

George Russell es el gerente divisional de la DCI que se encarga de lo relativo a las cunas. El negocio atraviesa tiempos difíciles. Después de varios años de ventas bajas, el mercado de las cunas ha experimentado cierto crecimiento durante los ultimos años debido a que las mujeres de la generación joven han comenzado a formar familias. Sin embargo, una parte cada vez mayor de ese mercado acude a K- Mart, a Wal- Mart y a Sears, los vendedores mayoristas. La DCI fabrica las partes de madera de las cunas, pero compra los herrajes y otras partes de metal. En fecha reciente una de las fuentes de abastecimiento abandonó el negocio, lo cual deja sólo a una empresa estadounidense y a una taiwanesa la posibilidad de proveer partes en la cantidad que requiere DCI. Asimismo, existen varias compañías nuevas en la industria que cuentan con productos con un mayor número de características que los de DCI y cuyos precios son mejores. Además, Russell sospecha que el proveedor de Taiwán entrará en el mercado con dos productos que le harán la competencia a las camas bajas de la DCI. Para empeorar aún más la situación, un estudio reciente cuestionó el empleo de las cunas, y propone un nuevo concepto: el "carrusel durmiente infantil", del que se argumenta que produce a un bebé más feliz.

Tanto John Sullivan como George Russell tienen frente a sí problemas estratégicos que son de mayor importancia para la DCI.

Fuente: Adaptado de R. Edward Freeman y Daniel R. Gilbert, Jr., Corporate Strategy and the Search for Ethics (Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1988).

Preguntas sobre el caso

1. Emplee el enfoque del BCG para ayudar a John Sullivan a pensar en la estrategia que requiere DCI. ¿Existen productos obvios que sean estrellas, vacas de efectivo, signos de interrogación y perros?
2. ¿Cómo es que el modelo de Porter se aplicaría a las dificultades de Russell?
3. ¿Hasta qué punto pueden los métodos de planeación estratégica brindarle a los administradores de DCI un medio para conversar entre sí acerca de sus problemas comunes? ¿Cuáles son algunas de sus desventajas?

CASO DE ESTUDIO 3

La invasión de los bosques de pinos gigantes

La Pacific Lumber Company ha sido provechosa para el pueblo de Scotia, California, durante más de cien años. De hecho, se podrá tomar la relación que la Pacific Lumber tiene con ese pueblo como un modelo de relación entre patrón y empleados y entre negocio y ambiente. En ese pueblo de 1,100 habitantes, un empleo con la Pacific Lumber era un empleo para toda la vida. Implicaba vivienda proporcionada por la compañía, un fondo de becas para los hijos de los empleados, un fondo de pensión para los jubilados, y un plan de recolección y sembrado que mantendría por siempre a los pinos gigantes, de los que era dependiente. Esto era algo verdaderamente impresionante si se toma en cuenta que hay quienes consideran a los bosques de pinos gigantes un tesoro nacional –y un tesoro nacional en peligro, puesto que alrededor del 95% de los bosques vírgenes de los EE.UU. han sido sitio de constante actividad maderera. Sin embargo, suce-

sos recientes han modificado las cosas de manera radical.

Charles Hurwitz, un muy conocido "pirata corporativo", compró la Pacific Lumber en 1985 por 745 millones de dólares, los cuales reunió fundamentalmente haciendo uso de bonos chatarra de alto rendimiento. La transacción de compra se facilitó considerablemente gracias a las amplias zonas de bosque que poseía la Pacific Lumber, de las que cortaba madera con extrema mesura, junto con sus más de 5,000 hectáreas de bosques vírgenes de pinos gigantes.

La estrategia de la Pacific Lumber, que consistía en cortas con mesura, estaba dirigida a garantizar la supervivencia a largo plazo de los pinos gigantes, y con ellos la de la compañía también. Desafortunadamente, esto provocaba que la compañía fuera "rica en maderas", lo que la convertía en seguro blanco de intentos de compra.

Bajo presiones para el pago de intereses de 80 millones de dólares al año por concepto de los bonos-chatarra de alto rendimiento que se emplearon para comprar la Pacific Lumber, Hurwitz cambió rápidamente la conservadora estrategia de la compañía. Echó mano al fondo de pensiones y elevó a más del doble los índices de corte, con lo que creó una serie de condiciones de trabajo de las que se afirma son peligrosas. Los empleados, el pueblo en su totalidad y ecologistas de todas partes están muy preocupados por todos estos cambios, en especial a causa del aumento en la intensidad del corte, lo que amenaza con desaparecer grandes secciones de los bosques, generando espacios de tiempo de varios años entre las generaciones de árboles para ser cortados. Los trabajadores piensan que el estilo administrativo de mano dura de Hurwitz, así como sus prioridades —especialmente su afán de rendimientos a corto plazo— no coinciden con lo que ellos desean, lo que desde su perspectiva sería lo mejor para la compañía.

Preguntas sobre el caso

1. Dados los enormes recursos de la compañía, ¿la estrategia de los dueños originales de la compañía servía a los intereses del ambiente? ¿A los de la compañía?
2. ¿Qué tipo de técnicas de planeación y de estrategia pudieron haber empleado los anteriores dueños de la Pacific Lumber para evitar la hostil compra que Hurwitz llevó a efecto?
3. ¿Existe alguna estrategia que puedan adoptar Hurwitz o sus empleados para evitar el aparentemente abusivo manejo de los bosques de pinos gigantes?

■ *NOTAS*

[1] Véanse: Peter F. Drucker, *Managing for Results* (Nueva York: Harper & Row, 1964), y *The Effective Executive* (Nueva York: Harper & Row, 1967).

[2] Joshua Hyatt, "Sole Survivors", *Inc.*, octubre de 1987, pp. 115-120.

[3] Citado en Charles H. Granger, "The Hierarchy of Objectives", *Harvard Business Review* 42, núm. 3 (mayo-junio de 1964): 63-74.

[4] Jeremy Main, "Waking Up AT&T: There's Life After Culture Shock", *Fortune*, 24 de diciembre de 1984, pp. 66-74.

[5] Robert H. Hayesu y Steven C. Wheelwright, *Restoring Our Competitive Edge Through Manufacturing* (Nueva York Wiley, 1984), pp. 27-28.

[6] Patricia Sellers. "Coke Gets Off Its Can in Europe", *Fortune*, 12 de agosto 1990, pp. 67-73.

[7] Nuestra exposición se basa principalmente en Charles W. Hofer, *Strategy Formulation: Issues and Concepts*, segunda edición (San Pablo, Minnesota: West Publishing, 1986); Dan E. Schendel y Charles W. Hofer, editores, *Strategic Magnagement: A New View of Business Policy and Planing* (Boston: Litte, Brown, 1978); Kenneth R. Adrews, *The Concept of Corporate Strategy*, edición revisada, (Homewood, Illinois: Dow Jones-Irwin, 1980); y J. Kalman Cohen y Richard M. Cyert, "Strategy: Formulation, Implementation, and Monitoring", *Journal of Business* 46 , núm. 3 (julio de 1973), pp. 349-367. Véanse también Max Richards, *Setting Strategic Goals and Objetives* (San Pablo, Minnesota: West Publishing, 1986); y Glenn Boseman, Arvind Phatak y Robert Schellenberger, *Strategic Management* (Nueva York: Wiley, 1986).

[8] Esta perspectiva, aunque correcta en esencia, no hace énfasis en el gran debate alrededor de los papeles (propósitos) adecuados de los negocios, oficinas de gobierno, y otro tipo de organizaciones, además de que no estima suficientemente la ambigüedad de sus papeles y los cambios en los mismos, que ocurren todavía en nuestros días.

[9] Thomas J. Peters y Robert H. Waterman, Jr., *In Search of Excellence* (Nueva York: Harper & Row, 1982); y Richard Tanner Pascale y Anthony G. Athos, *The Art of Japanese Management: Applications for American Executives* (Nueva York: Simon & Schuster, 1981).

[10] Nuestro modelo del proceso formal de planeación se inicia con el proceso de formulación de metas, pero se pueden emplear otros enfoques. Por ejemplo, el proceso puede iniciarse al concentrarse en las actuales estrategias y en las fortalezas de la organización; los objetivos preexistentes se aceptan con escaso o ningún escrutino. Véase Steven C. Wheelwright, "Strategic Planning in Small Business", *Business Horizons* 14, núm. 4 (agosto de 1971): 51-58; y Michael B. McCaskey, "A Contingency Approach to Planning: Planning whit Goals and Planning without Goals", *Academy of Management Journal* 17, núm. 2 (junio de 1974): 281-291. Véase tabién Peter Grinyer, Sbawki Al-Bazzaz y Masound Yasai-Ardekani, "Towards a Contingency Theory of Corporate Planning", *Strategic Management Journal* 7 (1986): 3-28

[11] Hofer, *Strategy Formulation.* Henry Mintzberg cree asimismo que los administradores deben estar al tanto del ambiente y del poder relativo de sus accionistas al momento de fijar las metas; véase su *Power in and Around Organizations* (Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice-Hall, 1983), y "Power and Organizational Life Cycles", *Academy of Management Review 9* (abril de 1984): 207-224. Véase también Harold E. Klein y Robert E. Linneman, "Strategic Environmental Assessment: An Emergent Typology of Corporate Planning Practice", *Contribution of Theory and Resarch to the Practice of Management* (Proceedings of the Southern Management Association, Nueva Orleans, noviembre de 1982):4-9.

[12] James M. Utterback, "Environmental Analysis and Forecasting", en Schendel y Hofer, editores, *Strategic Management,* p. 135. Véase también el artículo de Utterback, pp. 134-144, y el comentario que Harold E. Klein hace del mismo, pp. 144-151, como apoyo a lo expuesto sobre el empleo del análisis ambiental en la formulación de la estrategia.

[13] Ian C. MacMillan, "Commentary", en Schendel y Hofer, editores, *Strategic Management,* p. 171.

[14] Consúltese a William L. Sammon, Mark A. Kurland y Robert Spitalnic, *Business Competitor Intelligence* (Nueva York: Wiley, 1984); y Liam Fahey y V. K. Narayanah, *Environmenttal Analysis* (San Pablo, Minn.: West Publishing, 1986).

[15] Véase Richard P. Rumlet, "Evaluation of Strategy", en Schendel y Hofer editores, *Strategic Management.*

[16] Véase David A. Aaker, "How to Select a Business Strategy", *California Management Review* 26, núm. 3 (primavera de 1984):167-175. Aaker ha señalado que la exactitud de una evaluación estratégica puede aumentar si se incluyen otros factores además de las proyecciones de ventas y utilidades, como los juicios de flexibilidad, factibilidad, y congruencia con la misión de la organización y la sensibilidad ante el ambiente.

[17] Una reseña histórica del concepto de estrategia se encuentra en Roger Evered. "So What *Is* Strategy?", *Long Range Planning* 16, núm. 3 (junio de 1983):57-72. Las investigaciones recientes han contribuido a mejorar nuestro conocimiento de la estrategia organizacional. Véase a Ari Ginsberg, "Operationalizing Organizational Strategy: Toward an Integrative Framework", *Academy of Management Review* 9, núm, 3 (julio de 1984):548-557; y James W. Frederickson, "Strategic Process Research: Questions and Recommendations", *Academy of Management Review* 8, núm, 4 (octubre de 1983):565-575.

[18] Nuestra exposición de la estrategia y de la planeación estratégica de este capítulo sigue la de Schendel y Hofer, editores, *Strategic Management.* Sin embargo, nuestras clasificaciones y nuestras interpretaciones difieren un tanto de las de ellos.

[19] Para encontrar investigaciones que muestren el valor que la planeación estratégica tiene para la industria véanse: Stanley S. Thune y Robert J. House, "Where Long-Range Planning Pays Off," *Business Horizons* 13, núm. 4 (agosto de 1970): 81-87; David M. Herold, "Long-Range Planning and Organizational Performance", *Academy of Management Journal* 15, núm. 1 (marzo de 1972): 91-102; y Zafar A. Malik y Delmar W. Karger. "Does Long-Range Planning Improve Company Performance?" *Management Review* 64, núm. 9 (septiembre de 1975):27-31. Para encontrar investigaciones que muestren los beneficios de la planeación en el sector de servicios véase: D. Robley Wood, Jr., y R. Lawrence LaForge, "The Impact of Comprehensive Planning on Financial Performance", *Academy of Management Journal 22,* núm. 3 (septiembre de 1979):516-526. Véase también Lawrence C. Rhyne, "The Relationship of Strategic Planning to Financial Peformance", *Strategic Management Journal* 7 (1986):423-436. En contraste, otros dos investigadores no encontraron ninguna relación positiva en el sector de servicios: Robert M. Fulmer y Leslie W. Rue, "The Practice and Profitability of Long-Range Planning", *Managerial Planning* 22, no. 6 (mayo-junio de 1974):1-7. Esto puede deberse a que muchas de las organizaciones de servicios que fueron estudiadas habían iniciado sus actividades de planeación en fecha muy reciente como para que los sistemas pudieran comenzar a tener efectos detectables.

[20] Daniel Gilbert, Edwin Hartman, John Mauriel, y Edward Freeman, *A Logic for Strategy* (Boston: Ballinger Press, 1988).

[21] Citado por Alfred D. Chandler, Jr., *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise* (Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1962), p. 325.

[22] Richard Rumelt, *Strategy, Structure, and Economic Performance* (Boston: Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1974).

[23] Schendel y Hofer, editores, *Strategic Management,* pp. 7-18.

[24] Chandler, *Strategy and Structure,* p. 16.

[25] Andrews, *The Concept of Corporate Strategy;* H. Igor Ansoff, *Corporate Strategy: An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion* (Nueva York: McGraw-Hill, 1965). Véase también: Edmund P. Learned, C. Roland Christensen, Kenneth R. Andrews y William D, Guth, *Business Policy: Text and Cases* (Homewood, Illinois: Irwing, 1965).

[26] Charles W. Hofer y Dan E. Schendel, *Strategy Formulation: Analytical Concepts* (San Pablo: West Publishing, 1978).

[27] Esta actividad es muy teórica y controvertida, sobre todo dado que los investigadores no se han puesto de acuerdo acerca de si el planteamiento de las metas debe de realizarse independientemente de la formulación de la estrategia. Para consultar más información acerca de este debate véanse: Thomas J. McNichols, *Policy Making and Executive Action: Cases on Business Policy* (Nueva York: McGraw-Hill, 1972); Frank T. Paine y William Naumes, *Strategy and Policy Formation: An Integrative Approach* (Filadelfia: Saunders, 1974); Hugo Uyterhoeven, Robert Ackerman y John Rosenblum, *Strategy and Organization* (Homewood, Illinois: Irwing, 1973).

[28] Para encontrar una exposición de las distinciones entre la formulación y la implantación de la estrategia, véase también: Arthur A. Thompson, Jr, y A. J. Strickland III, *Strategy Formulation and Implementation: Tasks of the General Manager,* tercera edición (Dallas: Business Publications, 1986).

[29] Las exposiciones sobre los niveles de estrategia y la estrategia corporativa se derivan en gran parte de: Thomson y Strickland, *Strategy Formulation and Implementation.* Véase también: Paul Miesing Joseph Wolf, "The Art and Science of Planning at the Business Unit Level", *Management Science* 31, núm. 6 (junio de 1985):773-781.

[30] Peter F. Drucker, *The Practice of Management* (Nueva York: Harper & Row, 1954), pp. 65-83.

[31] Steven C. Wheelwright, "Strategy Management, and Strategic Planning Approaches", *Interfaces* 14, núm. 1 (enero-febrero de 1984):19-33.

[32] Véanse: Allan Gerald, "A Note on the Boston Consulting Group Concept of Competitive Analysis and Corporate Strategy", *Intercollegiate Case Clearing House* 9 (julio de 1976):175; Milton Leontiades, *Strategies for Diversification*

and Change (Boston: Little, Brown, 1980), p. 63; Schendel y Hofer, editores, *Strategic Management*, pp. 11-14.

[33] Un estudio que Phillipe Halpeslagh realizó entre compañías estadounidenses (*Harvard Business Review* 60, núm.1 [enero-febrero de 1982]: 58-73) mostró que para 1979, 36 por ciento de las 1000 compañías industriales de *Fortune* y 45 por ciento de las 500 compañías industriales de *Fortune* habían hecho uso de este enfoque.

[34] Para encontrar una exposición más amplia de la matriz BCG, véase: Barry Hedley, "A Fundamental Approach to Strategy Development", *Long Range Planning* 9, núm. 6 (diciembre de 1976):2-11. Para consultar una crítica de la misma véase: Thomson y Strickland, *Strategy Formulation and Implementation.*

[35] Por ejemplo, a los "perros" se les ve a menudo como proveedores de un mínimo flujo de efectivo, si es que llegan a producirlo. Sin embargo, investigaciones recientes han demóstrado que el "perro" promedio tiene el suficiente flujo de efectivo como para financiar a una interrogante". Donald C. Hambrick, Ian C. MacMillan y Diane L. Day, "Strategic Atributes and Performance on the BCG Matrix-A PIMS-Based Analysis of Industrial Product Business", *Academy of Management Journal 25,* núm. 3 (septiembre de 1982):510-531.

[36] Michael E. Porter, "How Competitive Forces Shape Strategy", *Harvard Business Review 57,* núm. 2 (1979):137-145. Véanse también: Porter, *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors* (Nueva York: Free Press, 1980); y *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* (Nueva York: Free Press, 1985). Véanse asimismo: Gregory G. Dess y Peter S. Davis, "Porter's (1980) Generic Strategies and Performance: An Empirical Examination with American Data-Part I: Testing Porter", *Organization Studies,* núm. 1 (1986):37-55; y "Porter's (1980) Generic Strategies and Performance: An Empirical Examination with American Data-Part II: Performance Implications," *Organization Studies*, núm. 3 (1986), pp 255-261.

[37] R. E. Freeman, *Strategic Management: A Stakeholder Approach* (Boston: Pitman Publishing, 1984).

[38] Lloyd L. Byars, *Concepts of Strategic Management Planning and Implementation* (Nueva York: Harper & Row, 1984), pp. 200-202.

[39] John A. Pearce II y Richard B. Robinson, Jr., *Formulation and Implementation of Competitive Strategy* (Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, 1985), p. 310.

Capítulo Ocho

Implantación de la Estrategia



Detalle de *Scheidung Abends,* de Paul Klee.

Concordancia entre la implantación de la estrategia y la estrategia que se ha de poner en práctica

Concordancia entre estructura y estrategia
La tesis de Chandler
Nuevas investigaciones
*El modelo de las Siete-S (Structure, Strategy, Systems, Superondinate goals, Skills,*Style, Staff, en inglés)*

Institucionalización de la estrategia
El papel del director general
El papel de los principales administradores
Cultura y estrategia

Operación de la estrategia
Planes de uso único
Planes permanentes

Empleo de procedimientos para facilitar la implantación de la estrategia
Objetivos anuales
Administración por objetivos
Sistema de recompensa

Reconocimiento de barreras para una eficaz implantación de la estrategia
Restricciones ambientales
Restricciones internas

Al término de este capítulo, el estudiante deberá ser capaz de:

1. Explicar los principales aspectos de la implantación de estrategias, así como su relación con la planeación estratégica.
2. Resolver los problemas estratégicos valiéndose de una adecuada implantación de la estrategia.
3. Describir la tesis de Chandler relativa a las tres etapas de crecimiento y desarrollo de la estrategia y la estructura de una organización.
4. Enumerar los siete factores del modelo Siete-S y explicar cómo interactúan en la implantación de la estrategia.
5. Explicar el concepto de institucionalización de la estrategia, el papel que juega el director general y las consideraciones pertinentes a la hora de seleccionar personal clave.
6. Distinguir entre los dos tipos básicos de planes operacionales.
7. Enumerar los tres tipos de planes permanentes y explicar la razón por la que cada uno de ellos es útil.
8. Demostrar la diferencia entre la expresión eficiente y deficiente de los objetivos.
9. Explicar el concepto de administración por objetivos y describir sus elementos esenciales.
10. Analizar las ventajas y desventajas de los distintos tipos de sistemas de recompensa y explicar cómo se puede mejorar su efectividad.
11. Enumerar las restricciones ambientales e internas que obstaculizan una adecuada implantación de la estrategia y sugerir maneras que las organizaciones pueden emplear para superarlas.

Caso de Estudio 1

INTRODUCCION

Conservación de la ventaja competitiva en Merck & Comp.

Una compañía farmacéutica vive y muere por los nuevos descubrimientos de medicinas, principalmente debido a que las patentes de medicinas sólo duran unos cuantos años. Una vez que expira la patente los competidores quedan en libertad de duplicar la fórmula, y los consumidores que desean ahorrar dinero compran estos duplicados. Esto representa una ventaja para el consumidor; en cambio, para la compañía que empleó muchos años en el desarrollo de la fórmula original significa el final del flujo de ingresos que se obtenían debido a esa medicina en particular.

El desarrollo de medicinas nuevas resulta muy costoso. En primer lugar, a menudo se requieren muchos años de investigación aun antes de que surja la idea para la creación de una nueva medicina, luego siguen más años de investigación, en tanto que la idea original se transforma en un prototipo de medicina. Después de ello se realizan experimentos con animales. Nueve prototipos de cada diez fracasan en esta fase debido a que causan demasiados efectos secundarios o porque no son tan eficaces como se esperaba. Si los experimentos con animales tienen un buen resultado se procede a realizar estudios clínicos con humanos. Por último, después de todos estos estudios, se busca la aprobación de la oficina de Alimentos y Drogas (FDA por sus siglas en inglés), un proceso que puede tomar de uno a dos años. Todo el proceso generalmente comprende el transcurso de unos diez años desde el momento en que surge la idea para una nueva medicina, hasta que ésta llega al mercado.

Es por eso que las compañías farmacéuticas tienen agresivos programas de selección y retención de los mejores científicos. Merck, una importante compañía farmacéutica con sede en Rahway, Nueva Jersey, desde hace tiempo ha tenido éxito en esta labor. Merck ha conservado su puesto en la vanguardia de la industria debido a que no está dispuesta a dar nada por sentado. De hecho, su director general, Roy Vagelos, quien antes había sido jefe de investigación, constantemente está en busca de nuevos modos de mejorar el desempeño de la compañía, principalmente mediante el mejoramiento de la productividad de las personas que en ella trabajan.

Una de sus principales preocupaciones consiste en la calidad de la atmósfera en la que trabajan los científicos. ¿Qué es lo que desean y requieren? ¿Cómo puede lograr que continúen trabajando para Merck en lugar de buscar empleo con la competencia? Tanto el sueldo como los beneficios extra son altos, y las contribuciones de los investigadores, a nivel individual y grupal, son siempre objeto de reconocimientos. Sin embargo, gracias a que él mismo fue un investigador, Vagelos sabe que los retos intelectuales, la libertad de acción y la presencia de administradores que verdaderamente apoyen los proyectos son factores que también revisten gran importancia con respecto a la productividad de los científicos.



En busca de la fórmula del éxito. Roy Vagelos, presidente de Merck, está en una continua búsqueda de maneras de complacer a sus investigadores y de acelerar el proceso de descubrimiento y desarrollo de nuevas medicinas.

Otra preocupación importante de Merck es la relativa al periodo de tiempo en el que se desarrollan las nuevas medicinas. Resulta obvio que no se puede obligar a los científicos a realizar invenciones siguiendo un calendario estricto. Pero, ¿será posible acelerar otras partes del proceso? Merck se ha caracterizado por su insistencia en implantar estrategias en este sentido.

Su historial es verdaderamente impresionante. La casa farmacéutica número uno a nivel mundial, Merck, ha sido reconocida como la compañía más innovadora de los EE.UU., y durante los últimos cuatro años la organización más admirada. Las ventas han alcanzado alrededor de mil millones de dólares por año, y Merck introdujo 10 medicinas de primera importancia en los últimos cuatro años. A dos de ellas se les considera "megamedicinas", las cuales producen cerca de mil millones de dólares cada año. No obstante, las ventas de otras diez medicinas de Merck han

Fuentes: John A. Byrne, "The Miracle Company", *Business Week*, 19 de octubre de 1987; Gordon Bock, "Merck's Medicine Man", *Time*, 22 de febrero de 1988, pp. 44-45; Joseph Weber, "Merck Needs More Gold from the White Coats", *Business Week*, 18 de marzo de 1991, pp. 102-104.

implantación de la estrategia Las actividades fundamentalmente administrativas que se necesitan para poner en práctica la estrategia.

En gran parte, el éxito de Merck puede verificarse por su habilidad en la implantación de estrategias y la actividad administrativa necesaria para ponerlas en práctica. Por ejemplo, la estrategia de Merck implica que contrate —y retenga— a científicos de talento. Por tanto, la compañía cuenta con políticas y procedimientos que atraen y recompensan a los investigadores de valía. Las políticas y los procedimientos son sólo un aspecto de la implantación de la estrategia, una disciplina de reciente creación que se ubica dentro del contexto de la administración estratégica.

Si bien esta disciplina es tan nueva que aún no hay un consenso con respecto a sus dimensiones, tanto los estudiosos como los administradores comparten determinadas ideas centrales acerca de ella, ideas que comentaremos en este capítulo. En primer lugar, una exitosa implantación de la estrategia depende en parte de la estructura de la organización. En el capítulo 11 procederemos a examinar la estructura con mayor detalle, no obstante, en este capítulo abordaremos el análisis clásico de Alfred Chandler y sus seguidores, que examina la relación existente entre estrategia y estructura. En segundo lugar, es preciso que se institucionalice la estrategia, es decir, que se le incorpore a un sistema de valores, normas y funciones que ayudarán a dar forma al desempeño de los empleados, lo cual facilitará el alcance de las metas estratégicas. Aquí estudiaremos el papel que desempeñan los administradores en la institucionalización de la estrategia. En tercer lugar, la estrategia debe ser operativa, esto es, se debe de traducir en políticas, procedimientos y reglas específicas, todas las cuales habrán de servir de guía para la planeación y la toma de decisiones por parte de los administradores y los empleados. También veremos los procedimientos para la fijación de objetivos a corto plazo y para la recompensa a desempeños eficientes de trabajo. Por último, los administradores efectivos han de ser conscientes de la existencia de barreras internas y externas que obstaculizan la implantación de la estrategia.

■ *CONCORDANCIA ENTRE LA IMPLANTACION DE LA ESTRATEGIA Y LA ESTRATEGIA QUE SE HA DE PONER EN PRACTICA*

El ámbito, alcance y ritmo de implantación de una estrategia dependen en gran medida de las metas de la estrategia corporativa y del tipo de problemas que debe resolver la estrategia misma. Lawrence Hrebeniak y William Joyce han descrito cuatro distintos tipos de implantación de la estrategia, cada uno de los cuales depende del tamaño del problema al que se enfrenta una organización y al tiempo con el que se cuenta para resolverlo (véase la figura 8.1).[1] Mientras más grande e inmediato sea el problema, más difícil será la labor del administrador.

Las *intervenciones evolutivas* ocurren cuando los problemas de la organización son pequeños y no existe gran presión por resolverlos. Estas intervenciones consisten en decisiones de rutina de los administradores, a menudo relacionadas con el personal, que se efectúan como respuesta directa a los problemas o como intento de mejorar el desempeño de una unidad determinada. No implican un cambio significativo en la estrategia organizacional ni en los procedimientos operativos básicos y no se les suele considerar cambios estratégicos. Este proceso puede ser deficiente, pero se le tolera debido a que tan solo implica cambios menores.

Los problemas menores que deben resolverse de inmediato exigen intervenciones administrativas. Debido a que la situación es básicamente estable, el administrador puede concentrarse en el factor problemático e ignorar los efectos que sus decisiones tengan en otras partes de la organización. Estos efectos secundarios son pequeños, y por ello la organización es capaz de absorberlos sin mayor dificultad.

En contraste con lo anterior, los problemas serios requieren de intervenciones planeadas en más de un área de la organización. Los administradores deben de reconocer y de preservar las interrelaciones existentes entre las distintas áreas inclusive durante la realización de los cambios. Con el tiempo suficiente el administrador podrá subdividir el problema que enfrenta y resolver cada una de sus partes por turnos en un proceso que se denomina *intervención secuencial*. A lo largo de varios años puede efectuar toda una serie de cambios.

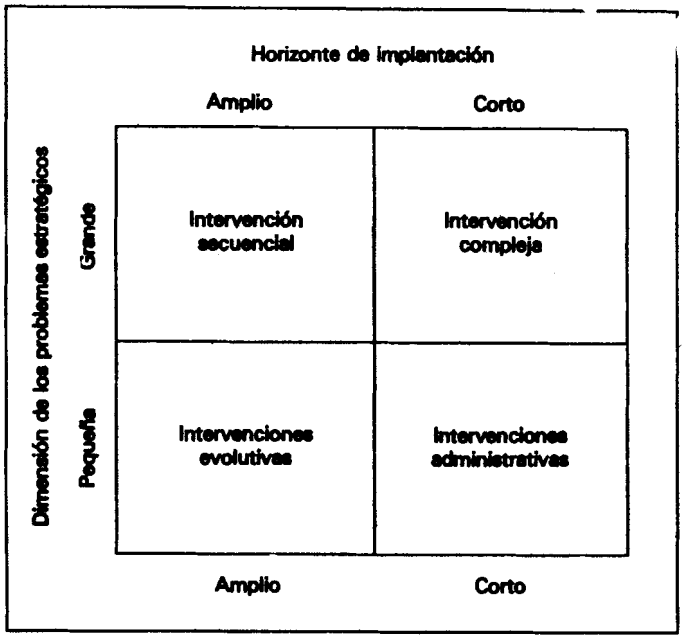


FIGURA 8-1 Una tipología de las implantaciones de estrategia
Fuente: Reimpreso con licencia de Macmillan Publishing Company de *Implementing Strategy*, por Lawrence G. Hrebeniak y William F. Joyce. Derechos reservados © 1984 para Macmillam Publishing Company, una división de Macmillan, Inc.

No obstante, cuando no se dispone de mucho tiempo, los administradores se ven obligados a efectuar grandes cambios de manera simultánea, y para ello siguen un proceso conocido como *intervención compleja.* La negociación y la coordinación de esta red de decisiones interdependientes a menudo requiere de una fuerza de trabajo o de algún otro mecanismo que reúna a todas las partes interesadas. Un cambio drástico en el ambiente por lo general exige de una intervención compleja. Es más, conforme aumenta la turbulencia del ambiente se requiere con mayor frecuencia de intervenciones complejas.[2] De hecho, el cambio puede llegar a destruir a una organización si ésta no logra preverlo.[3]

■ *CONCORDANCIA ENTRE ESTRUCTURA Y ESTRATEGIA*

El éxito en la implantación de la estrategia depende en parte de cómo se dividen, organizan y coordinan las actividades de la organización, es decir, de la estructura de la organización. Las posibilidades de éxito de una estrategia son mucho mayores cuando su estructura concuerda con su estrategia. Así las cosas, conforme la estrategia básica de una organización varía a lo largo del tiempo, deberá de cambiar también su estructura.[4]

La tesis de Chandler

En su estudio sobre la historia de las grandes corporaciones Alfred Chandler analizó a 70 de las mayores empresas de los E.E. U.U., entre las que destacan Du Pont, General Motors, Sears Roebuck y Standard Oil.[5] Chandler descubrió un patrón común en el desarrollo de todas esas empresas. A pesar de que las organizaciones modificaban sus estrategias de crecimiento para adaptarse a los cambios económicos tecnológicos y demográficos, las nuevas estrategias causaban problemas administrativos e ineficiencias económicas. Se requería de cambios estructurales para dar respuesta a

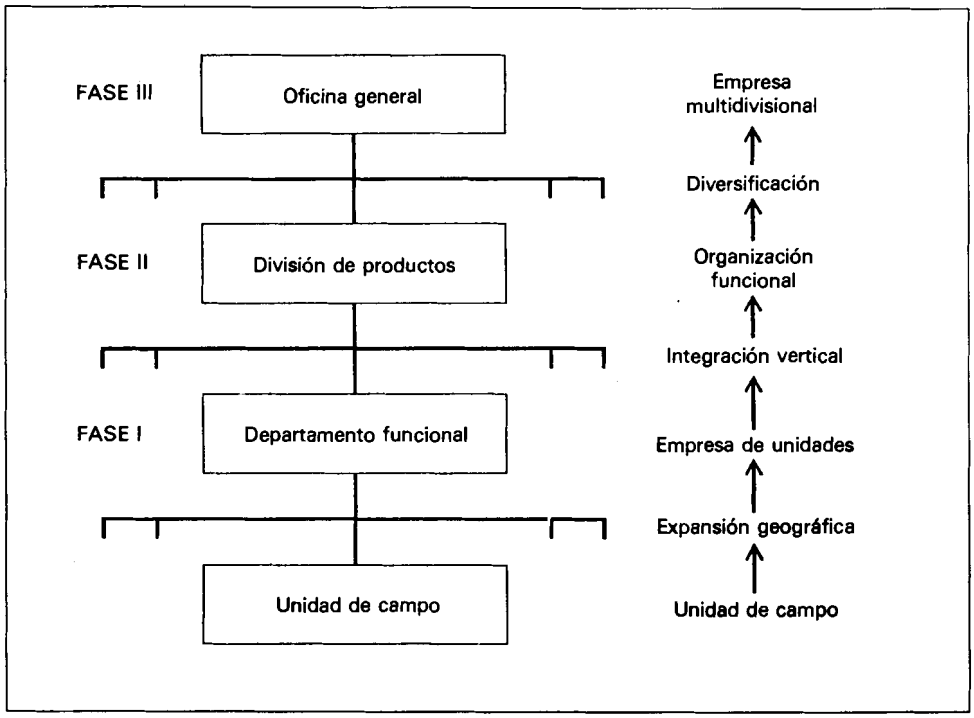


FIGURA 8-2 Estrategias y estructura
Fuente: Reimpreso con licencia de *Strategy Implementation: Structure, System and Process;* por J. R. Galbraih y R. K. Kazanjian. Derechos reservados © 1986 para West Publishing Company.

esos problemas y para alcanzar el máximo rendimiento económico de las organizaciones. Chandler concluyó entonces que la estructura organizacional refleja el crecimiento de la estrategia en la empresa.

Según Chandler las organizaciones recorren tres fases de desarrollo, empezando en una estructura de unidad, para después pasar por una funcional que se torna en multidivisional (véase la figura 8-2). Al principio las organizaciones son pequeñas. Se cuenta con un solo local, un solo producto y un solo empresario que toma decisiones. Por ejemplo, cuando Bill Hewlett y Dave Packard fundaron una compañía para construir un oscilador de sonido en 1939, eran los responsables directos de su diseño, fabricación, prueba y venta.[6] Con el tiempo, el aumento en el volumen y los locales adicionales causaban nuevos problemas. La organización se convierte entonces en una empresa de unidades que cuenta con una oficina administrativa encargada de la coordinación, especialización y estandarización entre las distintas unidades.

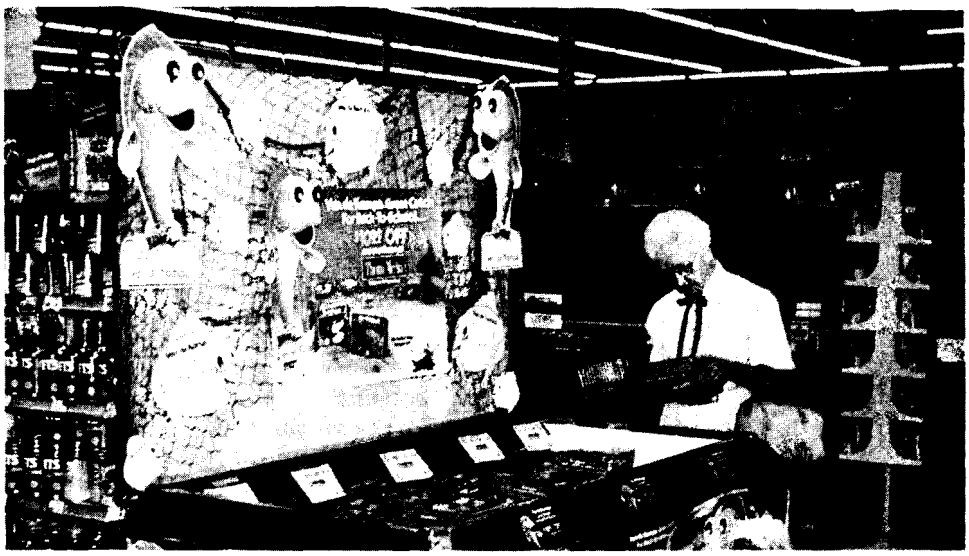
integración vertical Ampliación del área de operación de una organización mediante la compra de un distribuidor o de un proveedor que se traducirá en una más eficiente producción de productos primarios y de una mejor oferta de servicios.

El siguiente paso consiste en la **integración vertical.** La organización conserva el producto original pero amplía su área de acción y busca economías de escala desempeñándose como un proveedor de materias primas y de componentes o como un distribuidor de bienes terminados. Por ejemplo, las compañías acereras, iniciadoras de la integración vertical, con el tiempo ingresaron a la industria minera. Un fabricante bien puede iniciar actividades de almacenamiento y de venta al mayoreo. Sin embargo, la integración vertical causa nuevos problemas al mover los bienes y las materias a través de las distintas funciones de la organización.

organización funcional Un tipo de departamentalización en el que todos los involucrados en una actividad funcional, tal como mercadotecnia o finanzas, están agrupados en una unidad.

Por tanto, la organización se convierte en una **organización funcional,** con subdivisiones de finanzas, mercadotecnia, producción, y otras, así como con sistemas formales de presupuestos y planeación. Por ello, conforme aumentaban las pruebas del equipo elaborado por la Hewlett-Packard, los administradores funcionales comenzaron a encargarse de la toma de decisiones operativas.

En la tercera fase, una organización se expande en distintas industrias y diversifica sus productos. Este fenómeno plantea un nuevo reto de importancia: la selección de



Una empresa multidivisional. La Van de Kamp Seafood es una de las muchas marcas propiedad de Pet, Inc., una antigua división de la Whitman Corp., que tuvo su origen como la Illinois Central Railroad. Después de unas frenéticas compras efectuadas en los años 70, el conjunto o consolidado resultante, denominado ICI Industries, Inc., vendió una serie de divisiones a fines de los años 80 (entre las que se encontraba el ferrocarril), y adoptó un nuevo nombre: la Whitman Corp., derivado de Pet Inc.'s Sampler Candies. Pronto se hizo de la Pet Inc. una compañía independiente, y se crearon tres grandes divisiones: la Pepsi-Cola General Bottles Inc., la Hussman Corp. (el mayor fabricante en los Estados Unidos de aparadores de refrigeración), y la Midas International Corp., a la vez que se conservaron planes para realizar otras consolidaciones en la década de 1990.

empresa multidivisional
Una organización que se ha expandido en distintas industrias y que ha diversificado sus productos.

productos e industrias en los cuales invertir el capital de la organización. El resultado que se obtiene es la empresa multidivisional, la cual opera casi como una colección de pequeños negocios. Las divisiones de productos, con carácter semiautónomo, asumen la responsabilidad de las decisiones operativas a corto plazo, y la oficina central continúa siendo la encargada de las decisiones con implicaciones a plazos mayores. La Hewlett-Packard, por ejemplo, se ha expandido en forma horizontal por medio de la diversificación en computadoras, calculadoras y sus componentes. (Examinaremos algunas de las actuales operaciones de la Hewlett-Packard en el capítulo 11.)

Chandler observó asimismo que la transición de una estructura hacia otra era a menudo lenta y dolorosa. Llegó a la conclusión de que las organizaciones no están dispuestas al cambio de estructura debido a que sus visionarios empresarios fundadores destacan en cuanto a estrategia se refiere, pero no están muy interesados en lo relativo a la estructura organizacional. De hecho, es frecuente que el empresario abandone la compañía cuando en última instancia se ha reestructurado la organización. Esto ha ocurrido con frecuencia en años recientes en empresas de rápido crecimiento y orientación hacia la tecnología como la Apple Computer.[7]

Nuevas investigaciones

Los investigadores han tratado de confirmar y precisar la tesis de Chandler. Wrigley, por ejemplo, identificó cuatro distintas estrategias de diversificación entre las compañías de Fortune 500.[8] Las empresas menos diversificadas resultaron ser los negocios con un solo producto. Otros, como los fabricantes de automóviles, contaban con múltiples productos pero permitían que uno de ellos dominara entre el 70 y el 95% de sus ventas. Otras empresas diversificadas se desenvolvían en negocios que comparten clientes, canales de distribución, o tecnologías con su principal actividad. Las más

diversificadas se desenvolvían en negocios sin relación alguna entre sí. Wrigley descubrió que mientras más diversificada fuera la estrategia resultaba más probable que la empresa contara con una estructura multidivisional. Las empresas que tenían un negocio dominante eran a menudo híbridos que se valían de una estructura funcional para administrar el negocio dominante y de una división estructural para todos los demás.

En un estudio similar que abarca los años de 1949-1969, Rumelt descubrió que el número de empresas de producto dominante y de producto único disminuyó, en tanto que la proporción de empresas más diversificadas se duplicó al pasar del 30 al 60%.[9] Durante el mismo periodo las estructuras funcionales disminuyeron del 63 al 11% de la muestra, en tanto que las estructuras multidivisionales aumentaron del 20 al 76%. Este patrón continuó hasta 1974.[10] Además, mientras mayor era la diversidad de una empresa, era también más probable que tuviera una estructura multidivisional.

En fecha más reciente, Raymond Miles y Charles Snow han realizado estudios muy completos en los que analizan la correspondencia existente entre la estrategia, la es-tructura y los procesos administrativos de una organización; es decir, el equilibrio exis-tente entre su relación con el entorno y la conservación de interrelaciones internas es-tables. Opinan que las organizaciones de éxito logran un buen ajuste de la estrategia con su ambiente de mercado, y que apoyan sus estrategias con estructuras y procesos administrativos diseñados adecuadamente, en tanto que organizaciones con menos éxito por lo común muestran un ajuste inadecuado, ya sea a nivel interno o externo, e inclusive en ambos.[11]

LA EXPERIENCIA MAS ALLA DE LAS FRONTERAS DE LOS EE.UU. Otros investigadores han tratado de aplicar la tesis de Chandler fuera de Estados Unidos con diversos resultados.[12] Han descubierto que la diversidad de productos por sí misma no es suficiente para generar una estructura multidivisional, pues se requiere también de presiones competitivas. Por ejemplo, un estudio sobre importantes empresas del Japón descubrió que el pequeño mercado nacional de ese país ocasionaba que los negocios se diversificaran más rápidamente y que esperaran mucho más para adoptar la estructura multidivisional. (Este retraso lo provoca, en parte, el tradicional núcleo de compañías que se integra alrededor de un Banco de importancia, hecho que reduce de manera significativa la competencia.)[13]

LAS EMPRESAS MULTINACIONALES. Las tesis de Chandler también fue corroborada por la experiencia de las compañías multinacionales de Estados Unidos. En tanto que se expandían en el extranjero las compañías estadounidenses durante los años 60, lo hacían siempre asegurándose de agregar primero una división internacional a la división de productos con que contaban.[14] Sin embargo, a fin de cuentas, las empresas que internacionalizaron o diversificaron líneas totales de producción adoptaron divisiones de productos de un nivel mundial. Las empresas que competían globalmente tan solo en sus negocios dominantes tendían a adoptar divisiones geográficas, y para ello dividían al mundo en regiones.

Las multinacionales europeas siguieron un camino distinto, en parte debido a que acuerdos y carteles anteriores limitan la competencia.[15] En un principio combinan una compañía controladora para las operaciones internacionales con una estructura funcional para los negocios nacionales. Sin embargo, a principios de la década de 1970, muchas de ellas habían adoptado ya la estructura multidivisional.

Hoy en día la competencia global intensificada, las mayores demandas exigidas por los gobiernos huéspedes y la mayor participación en los riesgos compartidos colaboran para debilitar el control estratégico de las oficinas centrales de las organizaciones multinacionales. Por ejemplo, bajo la ley soviética sobre riesgos compartidos, el gobierno soviético debe de tener el 51 por ciento de la compañía y, además, nombrar al administrador general. La estructura en sí ha perdido importancia en cuanto al desempeño se refiere. En lugar de dedicarse a la reorganización, la alta administración puede preferir actualizar al personal e implantar nuevos sistemas administrativos con el objeto de resolver problemas específicos.[16]

La tesis de Chandler sigue siendo un tópico de continua investigación. Algunos críticos sostienen que invirtió la relación existente entre la estrategia y la estructura.

Bien puede ser que la estructura de una compañía sea tan resistente al cambio que impide que la compañía adopte las estrategias más recomendables en determinadas circunstancias. Por ejemplo, el Sistema Bell antes de su desincorporación en 1984 organizó a más de un millón de empleados bajo criterios funcionales y geográficos; esta estructura impidió que la compañía penetrara en ciertas áreas y que probara determinadas estrategias.

Sin importar cuál sea el veredicto final con respecto a la tesis de Chandler, resulta imposible comprender la estrategia de una organización sin examinar asimismo su estructura. De hecho un marco de referencia para la efectividad organizacional va aún más lejos en su análisis de esta relación.

El modelo de las "Siete-eses"

el modelo Siete-S Según Waterman y otros, el marco de referencia para el cambio que identifica siete factores clave que pueden afectar de manera negativa el cambio de éxito en una organización.

Basada en pláticas sostenidas con asesores, académicos y con líderes empresariales, la empresa consultora McKinsey & Co. ha propuesto el modelo de las Siete-S para la eficacia organizacional.[17] Los consultores de McKinsey descubrieron que pasar por alto cualquiera de los siete factores clave podía hacer del intento de cambio un proceso lento, doloroso, y muchas veces condenarlo al fracaso.

Tal como lo muestra la figura 8-3, cada uno de estos factores tiene la misma importancia e interactúa con todos los factores restantes. Un muy extenso número de circunstancias determinará cuál de los factores habrá de ser la principal fuerza en la ejecución de una estrategia en particular.

ESTRUCTURA. El modelo de las Siete-S le agrega una perspectiva contemporánea al problema de la estructura organizacional. Los consultores de McKinsey señalan que en el complejo y siempre cambiante ambiente de hoy en día, una organización de éxito bien puede realizar cambios temporales en su estructura con el objeto de lograr ciertos objetivos estratégicos sin tener que abandonar las estructuras divisionales básicas de la organización. De esta forma, la General Motors Corporation, en tanto que se aferraba a sus divisiones tradicionales, integró centros adicionales de proyectos durante su gran esfuerzo de adelgazamiento.

ESTRATEGIA. El modelo de las Siete-S señala que en la práctica el *desarrollo* de estrategias plantea menos problemas que su *ejecución.*

SISTEMAS. Esta categoría es la de todos los procedimientos –formales e informales– que le permiten funcionar a la organización, entre los que se cuentan el presupuesto de capital, la capacitación, y los sistemas de contabilidad. Los sistemas pueden sobreponerse a estrategias planteadas. Así, un fabricante de bienes de consumo puede encontrar imposible implantar una nueva estrategia de portafolio si su sistema de información administrativa no está desarrollado para generar la información de costos necesarios por segmentos, puesto que no habría modo de comparar los distintos segmentos del negocio.

ESTILO. El "estilo" no se refiere a la personalidad, sino al patrón de acciones sustantivas y simbólicas que llevan a cabo los administradores generales. Comunica las prioridades con mayor claridad que las palabras solas, y puede influir de manera significativa en el desempeño. Por ejemplo, los consultores han descubierto que incluso los esfuerzos de exploración petrolera y mineral –asuntos en los que intervienen tanto las habilidades operativas como la suerte– se ven beneficiados por la atención de la alta administración. La exploración logra mayores éxitos en compañías en las que los principales administradores dedican más de su tiempo, y de la junta de directores, a la participación en actividades de exploración; son administradores que articulan mejores razones para la exploración, contratan un mayor número de personas con experiencias en exploración, asignan a la exploración más consistencia, y exigen que los gerentes de exploración se reporten a los niveles superiores de la organización.

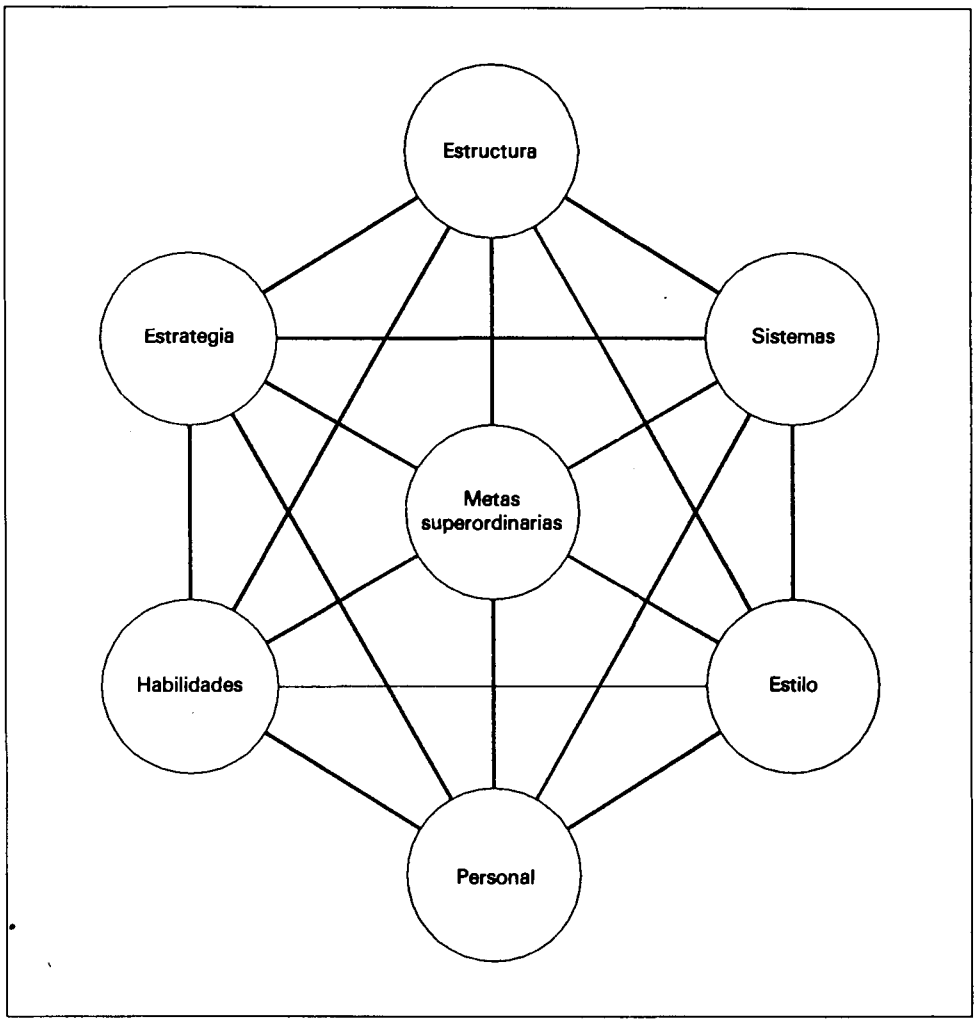


FIGURA 8-3 El de las modelo Siete-S
Fuente: Robert H. Waterman, Jr., Thomas J. Peters, y Julien R. Philips "Structure Is Not Organization", *Business Horizons* (julio de 1980). Derechos reservados para la Fundación de la Escuela de Negocios de la Universidad de Indiana. Reproducido con licencia.

PERSONAL. Las organizaciones de éxito conciben a las personas como recursos valiosos a los que se debe desarrollar, conservar y proteger. Los altos administradores le dedican tiempo y energía a la planeación del progreso y la participación de los administradores con que cuentan, y se valen de las políticas de asignación de puestos para favorecer el desarrollo de nuevos administradores. De modo similar, los nuevos empleados ocupan puestos en el principal cauce de la organización, ya sea que se trate de mercadotecnia o de la innovación de nuevos productos. A los individuos talentosos se les asignan asesores, se les coloca en programas de rápido avance, se les hace experimentar el ambiente de la alta administración y se les lleva rápidamente a puestos de verdadera responsabilidad.

HABILIDADES. Las "habilidades" hacen referencia a aquellas actividades que mejor realizan las organizaciones y por las que se les reconoce. Por ejemplo, a Du Pont se le reconoce por la investigación, a Procter & Gamble por la administración de productos, a ITT por sus controles financieros, y a Hewlett-Packard por la innovación y la calidad. Los cambios estratégicos pueden requerir que las organizaciones añadan una o más habilidades a las que ya tienen. Así, el fin de su monopolio telefónico en Estados Unidos obligó al Sistema Bell a agregar las habilidades de mercadotecnia a sus

recursos. Las iniciativas estratégicas que requieran el desmantelamiento o la revisión de una antigua habilidad plantean problemas de implantación aún más complicados. La Eastman Kodak, por ejemplo, se ha visto obligada a renunciar a algunas de sus tradicionales habilidades de control de calidad con objeto de acelerar la innovación en sus productos.

METAS SUPERORDINARIAS. Este punto se refiere a los conceptos guía, a los valores y a las aspiraciones que unen a una organización alrededor de un propósito común. Como vimos en el capítulo 7, las metas superordinarias están con frecuencia enunciadas en la expresión de motivos o en la misión de la compañía, pero también se pueden presentar como una sencilla frase publicitaria tal como: "servicio al cliente" en la IBM, o "productos nuevos" en 3M. Las metas superordinarias tienen profundas raíces dentro de la organización. Confieren un sentido de propósito y cierta estabilidad mientras otras características de la organización —son más superficiales— sufren cambios. No todas las organizaciones cuentan con metas superordinarias, pero a menudo es el impulso por lograr las metas superordinarias lo que separa a las compañías de desempeño superior de las compañías del montón.

■ *INSTITUCIONALIZACION DE LA ESTRATEGIA*

Al hacer énfasis en los sistemas, estilo, personal, habilidades y metas superordinarias, el modelo Siete-S comenzó a ver cómo se institucionaliza la estrategia. Una institución es un conjunto de valores, normas, papeles y grupos que se desarrollan con objeto de cumplir cierta meta. Por ejemplo, la institución de la educación, se desarrolla con el fin de preparar a los pequeños para que se conviertan en miembros productivos de la sociedad. Con el propósito de institucionalizar una estrategia de negocios, los líderes de las organizaciones tienen que desarrollar asimismo un sistema de valores, normas, papeles y grupos que deberán alcanzar metas estratégicas.

El papel del director general

Debido a que los directores generales se pasan la mayor parte de tiempo desarrollando y orientando la estrategia, resulta inevitable el que sus metas y valores personales contribuyan muy significativamente en la conformación de la estrategia organizacional. Por ejemplo, Walt Disney apreciaba de manera especial el entretenimiento familiar y concibió la idea de un "parquecito mágico" que divertiría a la vez que educaría a los niños y a sus padres. Como resultado se inauguró Disneylandia en el año de 1955. A pesar de que Disney murió en 1966, sus valores y su visión siguen dando forma a la que fue su compañía. Evidencia de ello fue la terminación de su proyecto para Disney World (que se abrió al público en 1971) y para el Epcot Center (abierto al público en 1982). Sin embargo, un cambio del director general se asocia usualmente con un cambio de estrategia. Aunque el actual director general de Disney, Michael Eisner, ha continuado la línea de los parques de entretenimiento, también es cierto que se ha alejado considerablemente de la estrategia de Walt Disney que consistía en ofrecer exclusivamente películas para toda la familia, pues Eisner creó la Touchstone Pictures, que ofrece películas que no pueden ver los niños, las cuales actualmente tienen gran demanda entre el público.

El papel que juegan en la formulación de la estrategia hace que los directores generales tengan especial importancia en lo relativo a la implantación de la misma. En primer lugar, ellos interpretan la estrategia y son los últimos jueces cuando los administradores no están de acuerdo acerca de cómo implantar la estrategia. En segundo lugar, los directores generales representan —por medio de sus palabras y acciones— la seriedad del compromiso de una organización con su estrategia. Por ejemplo, Lee Iacocca contribuyó al éxito de la estrategia de Chrysler al resaltar sus virtudes en la televisión, en las fábricas de automóviles y en las oficinas de especialistas en seguros. En tercer lugar, los directores generales son agentes motivadores, y son el origen de incentivos intangibles que van más allá del salario o de los bonos; al apelar

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

La conservación de la ventaja competitiva en Merck & Comp.

dejado de crecer o se encuentran en pleno declive, y de 13 medicinas que se sabe están en desarrollo, sólo una de ellas tiene la posibilidad de convertirse en una "megamedicina".

Parte del problema lo generaba el crecimiento de Merck —40 por ciento sólo en investigación y desarrollo (I y D) desde 1985— y sus dimensiones —Merck cuenta ahora con 17 centros de investigación y 4,500 empleados de I y D en Europa, Japón y América del Norte. Esta situación ha dañado la rápida comunicación, tan necesaria para los científicos. Otro problema era la muy centralizada administración de I y D en Merck, según la cual el director de I y D tenía que aprobar personalmente todas las decisiones de importancia.

Un grupo de destacados investigadores, cansados de la burocracia, de la falta de autonomía, y de los lentos procesos en la toma de decisiones han abandonado la compañía, lo cual ha puesto en peligro la estrategia de desarrollar constantemente nuevas medicinas. Ahora Vagelos debe enfrentarse al siguiente problema: ¿cómo mejorar la implantación de esa estrategia?

El presidente Roy Vagelos, al enfrentar una disminución del ritmo de trabajo de I y D, se decidió a reemplazar la administración altamente centralizada de esa área con una que estuviera menos centralizada. Desde mediados de 1989 el jefe de investigación, Edward M. Scolnick, ha delegado parte de su autoridad en la toma de decisiones a dos ejecutivos: uno responsable de la investigación básica, el otro del desarrollo. Además, las actividades relacionadas de investigación se han agrupado en determinados laboratorios, con el fin de evitar la duplicación de esfuerzos. Por ejemplo, el laboratorio italiano maneja la mayor parte de la investigación relativa a enfermedades virales, en tanto que el laboratorio canadiense se concentra en el tratamiento de problemas respiratorios. Cada uno de los laboratorios cuenta con mayor autonomía para descubrir, desarrollar y luego vender sus medicinas. La meta que se persigue es hacer que los investigadores se sientan más involucrados y que aumente su motivación al captar parte de la emoción intrínseca a una compañía más pequeña y vital. Si esto fuera poco para aumentar la motivación, Merck ha dado inicio asimismo a un generoso programa de acciones con objeto de recompensar a los investigadores cuando sus productos llegan al mercado, y en 1991 incrementó los gastos de I y D a mil millones de dólares, lo cual representó un incremento del 17 por ciento.

En todos estos cambios podemos apreciar que Vagelos realizó los ajustes característicos de la intervención secuencial. La compañía no se encuentra en serias dificultades, pero es evidente que se requieren cambios para que ésta conserve su sitio de privilegio. Vagelos ha centrado su atención alrededor de la estructura —permitiendo que la compañía se comporte más como una agrupación de unidades pequeñas y semiautónomas— tratando de mejorar sus sistemas de comunicación, incrementar el grado de satisfacción del personal y conservar las habilidades en el desarrollo de nuevas medicinas. Además, los cambios por descentralización habrán de ayudarle a Merck para conservar su estilo innovador, el cual es responsable de su éxito, contribuyendo a facilitar el logro de sus metas superordinarias.

Fuente: Joseph Weber, "Merck Needs More Gold from the White Coats", *Business Week*, 18 de Marzo de 1991, pp. 102-104.

a los valores, creencias y lealtades de los miembros de la compañía, los directores generales son capaces de generar un fuerte apoyo para la estrategia elegida. Por ello, la muerte inesperada de un director general puede ser un suceso devastador. (Véase el recuadro de Aplicación administrativa.)

El papel de los principales administradores

En teoría, los administradores generales se desempeñan mejor cuando sus habilidades, actitudes y practicas concuerdan con la ubicación competitiva y la estrategia de su organización.[18] A pesar de que hasta ahora nadie ha desarrollado o sometido a análisis una serie de reglas para tipificar con exactitud y rigor a las diversas clases de administradores, algunas corporaciones, entre las que se cuentan la General Electric y la

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

Mantener con vida la magia de los muppets

En agosto de 1989 Walt Disney Co. hizo públicos sus planes de comprar la licencia y los derechos de edición de Jim Henson Productions y de obtener con el creador de los muppets, Jim Henson, un arreglo de producción que abarcarán 15 años. Al parecer ésta era una situación en la que ninguna de las partes saldría perdiendo. Disney obtendría el manejo de todos los personajes de los muppets con excepción de los creados para Plaza Sésamo y (Henson reservó esos derechos para el programa de televisión, el cual depende de los ingresos por concepto de comercialización de personajes tan queridos como el pájaro Abelardo y el monstruo come-galletas). Por su parte, Henson obtendría el apoyo financiero que significaría para él la libertad artística, canales de distribución sofisticados para las películas y los videos de los muppets, y la comodidad de saber que Disney le podía proporcionar vida eterna a sus creaciones. Mientras los bromistas hacían especulaciones alrededor de la posibilidad de la existencia de un triángulo amoroso entre Mickey Mouse, la señorita Piggy y la siempre huidiza rana René, las negociaciones seguían su rumbo, y Disney llegó a ofrecer entre 150 a 200 millones de dólares.

La expectativa se tornó en confusión el 16 de mayo de 1990, fecha en la que Jim Henson murió sorpresivamente de neumonía. Las ondas de choque se dejaron sentir a lo largo y ancho del mundo, y millones de padres de familia —muchos de ellos habían crecido con la compañía de los muppets— se veían en la dificultad de explicar a sus hijos que las voces de la rana René, Gonzo y otros personajes tal vez no podrían escucharse de nuevo.

El personal de la Henson —115 individuos— se encontraba devastado. Para ellos Henson era verdaderamente una figura paterna y conformaban una familia a la que su creatividad mantenía unida. Tal como lo expresó el marionetista Richar Hunt: "compartíamos el mismo corazón".* En tanto que contemplaban un futuro sin Henson, les llegaba un mar de condolencias enviadas por niños y adultos, entre las que se encontraba una gran postal de Mickey reconfortando a una triste rana René.

A pesar de que el director general de Disney, Michael Eisner, confiaba al principio en que el trato no se habría de deshacer, dejó claro que una parte importante de ese trato estaba representada por los servicios creativos de Jim Henson, cuyo impacto Eisener valoraba casi tanto como el del propio Walt Disney. El personal creativo de la Henson estaba intacto, y dos de los hijos de Jim, Brian y Cheryl, habían trabajado de cerca con su padre, pero Jim Henson, la



Jim Henson y la rana René

fuerza conductora de su compañía, ya no existía. En lugar de cerrar rápida y amistosamente el trato —los herederos de Henson sus cinco hijos— tuvieron que enfrentarse a negociaciones cada vez más difíciles (manejadas por Lisa Henson, una productora de la Warner Brothers, Inc., pero que no tenía vínculos con la administración de la Henson).

Las cosas se complicaron aún más cuando se supo que los herederos de Henson debían de pagar impuestos por una cantidad que representaba el 55 por ciento de la herencia. Debido a que no se podía llegar a un trato satisfactorio para las partes involucradas, las negociaciones con Disney se dieron por terminadas en diciembre de 1990, entre planes para continuar con otros proyectos que ya se encontraban en desarrollo, entre los que destacaban una película de los muppets en tercera dimensión y actuaciones en vivo de los mismos personajes en los parques de Disney.

Menos de seis semanas después se nombró presidente de Jim Henson Productions a Brian Henson, y a Cheryl Henson se le nombró vicepresidente de asuntos creativos, con la responsabilidad de Plaza Sésamo. (El anterior presidente, David Lazer, seguiría siendo un miembro de la junta directiva y proporcionaría consultas y asesoría.) Así se expresó Brian: "mi padre tuvo sueños maravillosos y metas igualmente maravi-

llosas. Al momento de su muerte me di cuenta de que sus sueños se habían convertido en los míos. Y vi también que ese era el caso de prácticamente todos los miembros de la compañía. Hemos perdido el rumbo temporalmente, pero lo vamos recuperar de inmediato. El está todavía entre nosotros".* Aun cuando los herederos de Henson sostienen que la compañía puede subsistir por sí misma, siguen recibiendo ofertas de otros estudios cuyo financiamiento y canales de distribución podrían ser la salvaguarda del legado de Jim Henson.

* Citado por Stephen Harrigan, "It's Not Easy Being Blue", *Life*, julio de 1990, p. 96.

Fuentes: Stephen Harrigan, "It's Not Easy Being Blue", *Life*, julio de 1990, pp. 93-98; "New Post for Henson Son", *Chicago Tribune*, 26 de enero de 1991, Sección 2, p. 1; y Andrea Rothman, "The Henson Kids Carry On", *Business Week*, 4 de febrero de 1991, pp. 72-73.

Corning Glass Works, han realizado intentos de catalogar a los administradores para ubicarlos en una fase específica del ciclo de producción o en un negocio en particular.

A menudo el asunto de mayor importancia en el momento de elegir a un administrador clave es el relativo a la decisión de promover a algún miembro de la empresa u optar por la contratación de una persona ajena a la compañía. Los empleados de la empresa cuentan con la ventaja de conocer a la organización y a sus elementos importantes, pero puede ser que tengan una fuerte afinidad con las estrategias anti-

	Ventajas	**Desventajas**
Utilización de los ejecutivos con los que ya se cuenta para implantar una nueva estrategia	Conocimiento del personal clave, de las prácticas y de las condiciones imperantes. Capacidades personales bien conocidas y comprendidas por parte de los socios. Relaciones establecidas anticipadamente con los colaboradores, subordinados, proveedores, compradores, etc. Se simboliza el compromiso organizacional con las carreras de sus integrantes.	Menos adaptable a los cambios estratégicos de importancia debido al conocimiento, las actitudes y los valores. Los compromisos previos pueden obrar en contra de las decisiones difíciles que implica la implantación de una nueva estrategia. Menor capacidad de inspiración y de credibilidad al momento de establecer la necesidad del cambio.
Trayendo personas nuevas para implantar la nueva estrategia	La persona ajena puede ser partidario y haber vivido la nueva estrategia. Esta persona no tiene compromisos previos con ninguna otra de la compañía. La persona de fuera aborda sus actividades con un mayor compromiso y entusiasmo. El recurrir a una persona de fuera le hace ver a los integrantes de la organización que el cambio es inminente.	A menudo resulta costoso, tanto en lo relativo a la contratación, como en lo concerniente al periodo de "inducción". Los candidatos adecuados (que cuenten con la experiencia necesaria) pueden ser difíciles de encontrar, lo que causa compromisos en la elección. Incertidumbre en cuanto a la contratación de la persona adecuada. Los costos en materia de ánimo de las personas que deseaban un puesto que le fue asignado a una persona de fuera de la compañía. El problema de "que hacer con el pobre de Fred".

FIGURA 8-4 Consideraciones clave en las actividades administrativas para la implantación de la estrategia
Fuente: John A. Pearce II y Richard B. Robinson, Jr., *Formulation and Implementation of Competitive Strategy* (Homewood, Ill.; Richard D, Irwin, 1985), p. 339, Derechos reservados © 1985 para Richard D. Irwin.

guas. Las personas ajenas a la compañía pueden traer consigo habilidades necesarias, experiencia, entusiasmo, pero pueden ser difíciles de encontrar y es posible que su contratación implique costos elevados (véase la figura 8-4).

Según John Pearce y Richard Robinson es posible tener cuatro posiciones distintas al tratar con estas decisiones de asignación, cada una de las cuales presenta ventajas y desventajas. (Véase la figura 8-5.) Las ventajas relativas de las personas dentro de la compañía sobre aquellas externas a ésta dependen en gran medida de qué tan bien esté desempeñándose la compañía y de los cambios y complicaciones que implica la estrategia que se piensa implantar.[19]

situación de cambio Situación de la estrategia en la que un bajo desempeño implica cambios significativos que no pueden ser manejados por miembros de la organización.

La gente externa es la mejor opción en una **situación de cambio,** es decir, cuando la organización ha tenido un bajo desempeño y la estrategia adoptada implica cambios de importancia. La gente externa tiene experiencia en la implantación de nuevas estrategias y no están a la defensiva cuando se señalan las deficiencias de la organización y tampoco tienen compromisos que los aten y limiten su acción. Además los empleados tomarán más en serio los cambios si se trae a nuevos elementos para implantarlos. La bancarrota a la que casi llegó la Chrysler es el clásico ejemplo de una situación de cambio. Primero se trajo a Lee Iacocca para que trabajara como director general; a su vez, Iacocca substituyó a un 80% de los altos ejecutivos de la compañía con personal externo. Estas decisiones favorecieron en gran medida el que la Chrysler se hiciera de las habilidades y el compromiso que le era necesario para implantar en forma adecuada su nueva estrategia de autos compactos.

situación de la mezcla selectiva Situación de la estrategia que implica grandes cambios en la estrategia organizacional que llevan a una mezcla de personas externas e internas de la compañía con el fin de tomar medidas correctivas.

La **situación de la mezcla selectiva** requiere también de cambios de importancia, pero esta vez no es debido a un mal desempeño, sino a las fluctuaciones del ambiente. En estas circunstancias, la mejor solución parece ser la mezcla de gente externa —que cuenta con las habilidades y la experiencia necesaria— con personal de la compañía, que puede integrar con facilidad los cambios propuestos al sistema de la organización. Considere el ingreso de la IBM en el mercado de las computadoras personales. La mayor parte de los puestos correspondió a antiguos empleados de la IBM. La empresa reclutó sólo a un número limitado de personal externo a la compañía, la mayoría constituido por personas con experiencia en ventas directas al púbico: la única faceta de la nueva estrategia que le era totalmente desconocida a la IBM.

situación de estabilidad Situación estratégica en la que un buen desempeño en el pasado y la poca importancia de los cambios requeridos hacen que elementos pertenecientes a la compañía sean la mejor opción para implantar la estrategia.

En una **situación de estabilidad** el desempeño pasado es adecuado y se requieren pocos cambios. Gente de la misma compañía representan la mejor elección para la implantación de la estrategia, puesto que ya está familiarizada con la compañía,

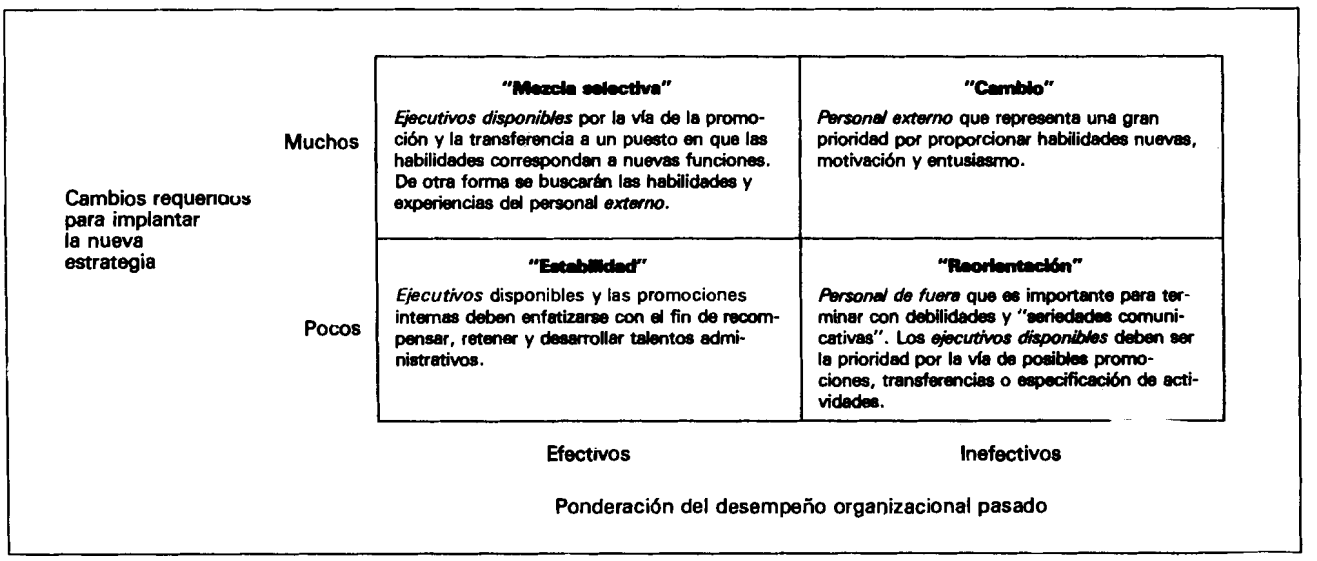


FIGURA 8-5 Cuatro situaciones de asignación administrativa
Fuente: John A. Pearce II y Richard B. Robinson, Jr., *Formulation and Implementation of Competitive Strategy* (Homewood, Ill.; Richard D, Irwin, 1985), p. 339, Derechos reservados © 1985 para Richard D. Irwin.

cuentan con una red de canales establecidos de comunicación en la industria, y tienen un buen historial previo. De esta forma Wendy se valió de ascensos internos para cubrir puestos administrativos a principios de los años 80, cuando su estrategia de comidas rápidas requería de pocos cambios sustantivos en su manera de operar.

En ocasiones la estrategia de una organización parece ser la adecuada a pesar de que su desempeño haya resultado deficiente. Si los problemas de la organización obedecen a errores administrativos, como una situación de **reorientación** implica el llamado de personal externo a la compañía. Apple Computer se encontró en esa situación cuando la IBM se abrió paso en el mercado de las computadoras personales. La Apple contrató a un nuevo director general y a nuevos gerentes de mercadotecnia y finanzas ajenos a la compañía con objeto de mejorar su competitividad. Al mismo tiempo, la compañía modificó y aclaró el papel de los jóvenes gerentes de desarrollo de productos en un intento de revigorizar sus fortalezas técnicas.

situación de reorientación Situación de la estrategia en la que un mal desempeño, a pesar de contar con una estrategia adecuada, exige que el cambio a realizarse lo implante personal que no pertenecía a la compañía.

Cultura y estrategia

La cultura organizacional es el conjunto de valores, creencias, actitudes y normas compartidas que dan forma al comportamiento y expectativas de cada uno de los miembros de una organización. La cultura, menos explícita que las reglas y procedimientos, puede ser una gran influencia en la forma en que administradores y empleados abordan los problemas, atienden a los clientes, y demás. En términos generales, la cultura organizacional determina cuál es el comportamiento adecuado para los empleados y qué asuntos deben ser prioritarios. (Hablaremos con mayor detalle de la cultura organizacional en la parte cuatro.)

cultura organizacional Grupo de elementos importantes, tales como normas, valores, actitudes y creencias que los miembros de la organización tienen en común unos con otros.

Cuando la cultura de una organización concuerda con su estrategia, se facilita considerablemente la implantación de la última. Por ejemplo, las culturas organizacionales de la Delta Airlines y de IBM son complementarias con su énfasis estratégico puesto en el servicio al cliente. Dada la naturaleza de sus servicios, los miembros de ambas compañías tienen en común valores que resaltan la importancia de la gente: están deseosos de ayudar y de apartarse de su rutina para resolver los problemas de sus clientes.[20]

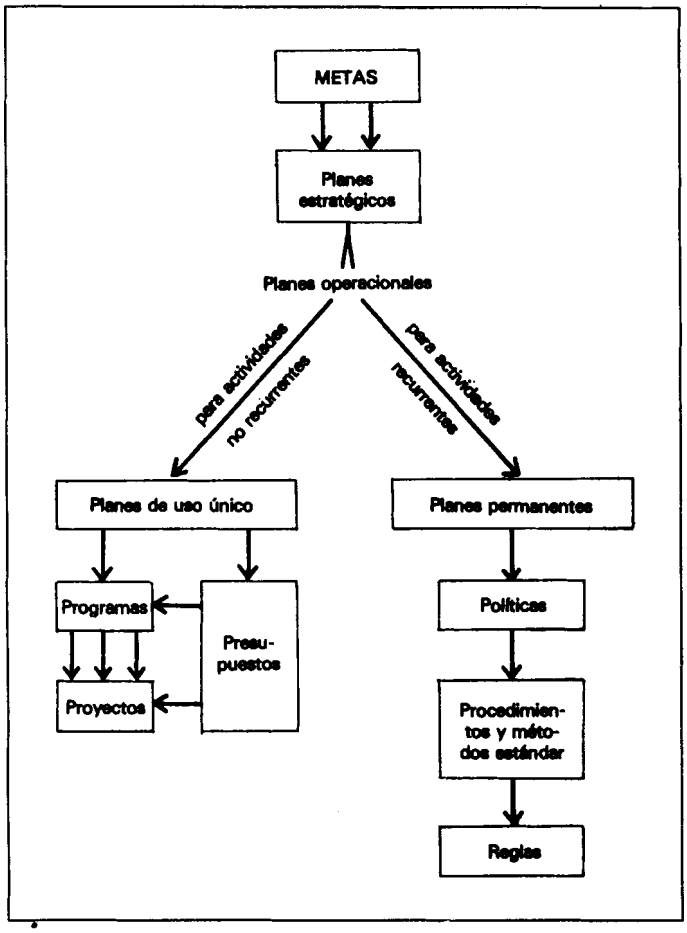
Resulta imposible implantar con éxito una estrategia que se contrapone a la cultura organizacional. Así, la tradicional creencia de la AT&T acerca de la importancia universal del servicio telefónico, que data de los días en que era un monopolio, ha representado un gran obstáculo en la implantación de su nueva estrategia de orientación al mercado, la cual establece una discriminación entre los clientes de acuerdo a los servicios que requieren.[21] Los administradores que se enfrentan a este tipo de situaciones deben modificar de alguna forma la cultura para que ésta responda a la nueva estrategia. Por ejemplo, en fecha reciente, los administradores de la Eastman Kodak han implantado una nueva estrategia empresarial diseñada para acelerar el desarrollo de nuevos productos (recuérdese el caso de estudio del capítulo 3). Esta estrategia ha implicado el que se reemplace la antigua cultura insular, la cual valoraba la calidad sobre todas las cosas, con una cultura agresiva y competitiva que promueve la toma de riesgos.[22]

■ *OPERACION DE LA ESTRATEGIA*

plan operativo Plan que proporciona los detalles necesarios para incorporar la estrategia a las operaciones cotidianas de la organización.

Si es verdad que las estrategias establecen la meta general y la forma en que las organizaciones se comportan, lo es también que los planes operativos consignan los detalles que hacen falta para incorporar planes estratégicos a las operaciones diarias de la organización. Por ejemplo, una estrategia de nivel corporativo que busque mejorar la eficiencia podría ser expresada en planes operativos de programas de capacitación de los empleados.

Hay dos clases fundamentales de planes operacionales. Los *planes de uso único* se elaboran para alcanzar propósitos específicos y se disuelven una vez que éstos se consiguen; los *planes permanentes* son procedimientos estandarizados para manejar situaciones recurrentes y previsibles.



FIGURAS 8-6 Jerarquía de los planes organizacionales

plan de un solo uso Procedimiento detallado de acción que se sigue una vez sólo eventualmente con el fin de resolver un problema que no se presenta con frecuencia.

programa Plan de un solo uso que abarca un grupo relativamente amplio de actividades operativas y especifica etapas de importancia, su orden y cronología, y la unidad que será responsable de cada etapa.

proyecto Porciones pequeñas y distinguibles de los programas.

presupuestos Planteamientos formales y cuantitativos de los recursos designados para programas o proyectos específicos en un periodo determinado.

Planes de uso único

Los *planes de uso único* son cursos detallados de acción que seguramente no se repetirán de la misma manera en el futuro. Por ejemplo, una empresa que planee construir una bodega por estarse ampliando rápidamente necesitará este tipo de plan para su proyecto, aun cuando haya establecido otros almacenes en el pasado. No podrá utilizar un plan ya existente, puesto que la bodega que se proyecta presenta exigencias especiales de ubicación, costos de construcción, disponibilidad de mano de obra, restricciones de zonificación y otros aspectos específicos. En el año de 1982, cuando la AT&T determinó dividirse en ocho compañías diferentes formuló un plan de un solo uso denominado "Plan para la desincorporación". Este documento se elaboró con la participación de muchas personas, las cuales a su vez contaban con muchos años de experiencia, y dicho documento serviría como esquema de los especiales acontecimientos que estaban por ocurrir en la organización. Los principales tipos de planes de uso único son los programas, proyectos y presupuestos.

Un **programa** comprende un grupo relativamente extenso de actividades; muestra: 1) los pasos principales que se requieren para conseguir un objetivo, 2) la unidad o miembro de la organización encargado de cada paso y 3) el orden y la sincronización de cada paso. Los **proyectos** son las partes más pequeñas e independientes de los programas. Cada proyecto posee una extensión limitada y directivas bien definidas acerca de las asignaciones y el tiempo. Los **presupuestos** son estados de recursos financieros que se reservan para determinadas actividades en un periodo específico de tiempo. Son ante todo medios de controlar las actividades de una organización y constituyen componentes muy importantes de los programas y proyectos.

Planes permanentes

plan permanente Un conjunto de decisiones establecidas que los administradores emplean para abordar actividades organizacionales frecuentes; las tres grandes clases de estos planes son las políticas, los procedimientos y las reglas.

Siempre que las actividades de una organización se repitan varias veces, una sola decisión o un conjunto de decisiones pueden guiarlas en forma adecuada. Una vez establecidos, los *planes permanentes* permiten a los administradores ahorrarse el tiempo empleado en la planeación y toma de decisiones, porque las situaciones semejantes se manejan de modo uniforme y previamente establecido. Por ejemplo, un banco aprobará o rechazará más fácilmente las solicitudes de préstamos, si de antemano define los criterios para evaluar las clasificaciones de crédito, activos colaterales e información relacionada con el solicitante.

Pero se dan casos en que los planes permanentes pueden ser desventajosos ya que comprometen al administrador con decisiones anteriores que acaso ya hayan perdido vigencia. Por tanto, es de mucha importancia que se evalúen periódicamente los planes permanentes con el fin de garantizar su eficiencia. Los tipos principales de planes permanentes son las políticas, procedimientos y reglas.

política Plan permanente que establece parámetros generales para la toma de decisiones.

POLITICAS. Una *política* es una guía general para la toma de decisiones. Establece los límites de las decisiones, especificando aquellas que pueden tomarse y excluyendo las que no se permiten. De ese modo canaliza el pensamiento de los miembros de la organización para que sea compatible con los objetivos de la misma. Algunas políticas se refieren a asuntos muy importantes, como las que requieren estrictas condiciones sanitarias en los lugares donde se producen o se empacan medicamentos o alimentos. Otras se ocupan de cosas de menor importancia, como las relacionadas con la forma de vestirse de los empleados. La IBM, por ejemplo, cuenta con un estricto código de vestuario que hace obligatorio el portar colores obscuros, en tanto que la vestimenta informal es más bien la regla que la excepción en Apple y Tandem Computers.

Generalmente las políticas son establecidas de manera formal y deliberada por los administradores de alta dirección. Estos pueden fijar una política porque: 1) creen que mejorará la eficacia de la organización; 2) quieren que algún aspecto de ella refleje sus valores personales (por ejemplo, los códigos de la ropa); o 3) necesitan resolver algún conflicto o confusión que se han presentado en un nivel más bajo.

hacer sonar la alarma Alerta administrativa acerca de decisiones, políticas o prácticas que pueden estar equivocadas, ser dañinas o ilegales; puede incluso hacer públicos esos temas fuera de la organización.

Las políticas también pueden surgir informalmente en niveles inferiores de la organización a partir de un conjunto de decisiones que sobre el mismo tema se tomaron en un periodo. Por ejemplo, si el espacio de una oficina se asigna una y otra vez basándose en la antigüedad de los empleados, esa costumbre puede convertirse en una política de la organización. En los últimos años las políticas se han establecido por factores del ambiente externo, tales como los lineamientos del gobierno. Una política de comunicación abierta, que refuerce el acopio de datos e incluso haga sonar el silbato en los niveles administrativos inferiores es una de las políticas de mayor importancia que una compañía pueda adoptar. Un ejemplo de lo que puede ocurrir cuando se coarta el disentimiento como aparece en el recuadro La ética en la administración.

procedimiento Un plan permanente que contiene parámetros detallados para el manejo de acciones organizacionales que ocurren con regularidad.

PROCEDIMIENTOS ESTANDAR. Las políticas se llevan a cabo mediante pautas más detalladas "procedimientos estándar" o "métodos estándar". El *procedimiento* ofrece un conjunto de instrucciones pormenorizadas para ejecutar una serie de acciones que ocurren a menudo o periódicamente. Así, el departamento de devoluciones de una gran tienda de descuentos puede tener una política de "hacer las devoluciones, con una sonrisa, en todas las mercancías devueltas en un plazo de siete días contados a partir de la compra". El procedimiento de los dependientes que manejan las devoluciones aplicando tal política consistirá entonces en una serie de pasos como los siguientes: 1) sonría al cliente, 2) verifique en el recibo la fecha de compra, 3) compruebe el estado de la mercancía... y así sucesivamente. Estas instrucciones detalladas guían a los empleados que realizan estas actividades y ayudan a asegurar una manera uniforme de tratar una situación específica.

En The Limited, una tienda de ropa exclusiva, los procedimientos regulares consiguen que a cada cliente que ingresa a la tienda se le pregunte si necesita ayuda pocos segundos después de que entró en ella. En Wal-Mart, un supermercado, los procedimientos regulares exigen que una persona salude a todos los clientes y les

LA ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

El desastre del Challenger

En la mañana del 28 de enero de 1986 una multitud expectante se daba cita en las playas de Cabo Cañaveral, Florida, en espera del despegue del transbordador espacial *Challenger*. Gracias a la televisión, millones de personas presenciaban el suceso en todo el país, entre quienes destacaban los orgullosos alumnos de Christa McAuliffe, una maestra de secundaria de Nueva Hampshire que había ganado una competencia a nivel nacional para convertirse en la primera maestra en viajar al espacio.

Conforme el transbordador se elevaba hacia el cielo azul la multitud comenzó a aplaudir, dando muestras de aprobación. Sin embargo, después de tan solo 73 segundos, los aplausos se convirtieron en gritos de horror. Después de haber logrado un despegue sin complicaciones, el *Challenger* explotó para convertirse en una bola de fuego, romperse en pedazos y precipitarse hacia el océano. La maestra McAuliffe, junto con la tripulación de seis astronautas, pereció en el accidente.

Todo el país estaba estupefacto. Los anteriores vuelos del transbordador habían transcurrido de modo tan sencillo que sus despegues y aterrizajes se concebían ya como cosas de rutina. De inmediato se suspendieron todos los vuelos del transbordador hasta que una comisión presidencial realizara una investigación sobre lo ocurrido y presentara un informe, cosa que tuvo lugar en junio de 1986. La causa de la explosión recayó sobre una junta (empaque) circular ubicada entre dos segmentos de uno de los tanques de combustible sólido del vehículo. El clima frío y las fuertes ráfagas de viento que azotaron al transbordador durante el despegue influyeron en las juntas circulares, lo cual permitió que se filtraran llamas a los tanques de combustible, con lo que se produjo la explosión. Esto no resultó ser una sorpresa; millones de ciudadanos comunes y corrientes que habían visto las repeticiones del accidente por televisión habían identificado ya las llamas.

Una verdadera sorpresa fue la crítica que hizo la comisión de procedimientos administrativos "equívocos" de la NASA, de sus excesivamente ambiciosos calendarios y de sus inadecuados sistemas de control de calidad. De hecho, los investigadores del Congreso divulgaron evidencia de que la NASA tenía conocimiento del problema con las juntas circulares desde hacía tiempo, pero no le había dado prioridad a su solución en sus programas y planes, en los que la importancia correspondía a un continuo y pesado calendario de misiones del transbordador diseñado para conseguir apoyo y financiamiento para el vehículo.



El *Challenger* hace explosión.

Asimismo, la atención se concentraba en la Morton Thiokol, la compañía que construía los tanques del transbordador. A los ingenieros les parecía desde tiempo atrás que algo estaba mal con el diseño básico de las juntas circulares, sin embargo, cuando expresaron su parecer en comunicaciones por escrito e "hicieron sonar la alarma" no ocurrió nada –hasta que tuvo lugar la explosión. Es evidente que los administradores de los altos niveles concebían que el trabajo de los ingenieros consistía en implantar las políticas, y no en cuestionarlas.

La NASA experimentó intensos cambios administrativos, se volvieron a diseñar las juntas circulares, y los vuelos del transbordador se realizaron de nuevo en 1988. No obstante, el programa del transbordador sufrió un daño inconmensurable. Antes de la explosión, la NASA empleaba al transbordador para poner en órbita satélites comerciales de comunicación, con la esperanza de llegar a ser, con el transcurso del tiempo, independiente en cuanto a finanzas se refiere. Con posterioridad a la explosión, el programa del transbordador sufrió reducciones drásticas, y se le limitó a misiones militares y a otras actividades no comerciales. Y fue peor el daño que la explosión le hizo a la confianza que el público tenía en la Morton Thiokol y en la NASA. Se pensó de inmediato que estas organizaciones estaban dispuestas a aceptar riesgos excesivos en cuanto a vidas humanas se refiere.

¿Cómo se pueden evitar desastres de esta naturaleza? Una manera de evitarlos consiste en crear procesos de elaboración que refuercen el desacuerdo constructivo y la posibilidad de disentir entre los empleados. Para vencer el temor de los que disienten a perder sus trabajos, se les debe garantizar la existencia de un proceso específico y hasta protección según la "ley" de la compañía. La IBM tiene una política de puertas

abiertas; otras compañías se han valido de encuestas y cuestionarios confidenciales. Además, son varios los estados de la Unión Americana que han legislado en torno a la protección de quienes "hacen sonar la alarma", y en 1988 fue tan solo el veto del presidente Reagan lo que impidió que un acta federal sobre protección de quienes hacen sonar la alarma se convirtiera en ley. Es cierto que algunos empleados podrían abusar de esta protección, gritando constantemente "ahí viene el lobo". E igual de cierto es que los mensajes de algunas personas que hagan sonar la alarma implicarán costosas y molestas replaneaciones, nuevos diseños y retrasos. Sin embargo, tal como lo muestra el desastre del *Challenger*, ignorar a quienes hacen sonar la alarma puede resultar todavía más costoso.

Fuentes: Judith H. Dobrzynski, "Morton Thiokol: Reflections on the Shuttle Disaster," *Business Week*, 14 de marzo de 1988, pp. 82-83, 86, 91; Judith Valente, "Thiokol Faces a New Shuttle Test Today," *The Wall Street Journal*, 20 de abril de 1988, p. 6; Rusell P. Boisjoly y otros, "Roger Boisjoly and the *Challenger* Disaster: Ethical Dimensions," *Journal of Business Ethics* 8 (1989): 217-230; Myron Perez Glazer y Penina Migdal Glazer, *The Whistleblowers: Exposing Corruption in Government and Industry* (Nueva York: Basic Books, 1989).

sonría. En la Cruz Roja al advenimiento del SIDA ha significado múltiples cambios en el procedimiento regular de aceptación de donaciones de sangre y el manejo de productos sanguíneos.

reglas Planes permanentes que señalan en detalle acciones específicas que se deben tomar en determinadas situaciones.

REGLAS. Establecen que una acción específica debe o no llevarse a cabo en determinada situación. Son los planes permanentes más explícitos y no son pautas del pensamiento ni de la toma de decisiones, aunque los sustituyen. La única opción que dejan es el hecho de aplicarlas o no a una serie particular de circunstancias. Por ejemplo, en una oficina donde la regla exige que todos los empleados trabajen hasta las cinco de la tarde, el gerente puede decidir suspenderla a fin de que el personal se marche más temprano en un día caluroso si se descompone el sistema de aire acondicionado. A menudo, la proliferación de reglas puede perjudicar la moral de los empleados.[24] Esto es cierto en particular cuando los empleados están acostumbrados a trabajar sin muchas reglas, como era el caso en Apple Computer bajo sus innovadores fundadores, Steven Jobs y Stephen Wozniak. Cuando se contrató a John Sculley, administrador profesional, instituyó un sistema de reglas más tradicional, que iba desde los duros compromisos de desarrollo de productos a los procedimientos de reporte formales. Estos cambios tuvieron repercusiones negativas en el ánimo de los trabajadores.

■ *COMO UTILIZAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA FACILITAR LA IMPLANTACION DE LA ESTRATEGIA*

A pesar de que los procedimientos puedan parecer un burocratismo y un límite, representan herramientas poderosas para la implantación de la estrategia y para la obtención de un mayor grado de compromiso por parte de los empleados. Para comprobarlo, veremos de cerca los procedimientos para la fijación de objetivos anuales, los que se emplean en la administración por objetivos, y los propios del sistema de recompensas.

Objetivos anuales

Los objetivos anuales se ubican en el corazón mismo de la implantación de la estrategia —especialmente cuando las que se implantan son estrategias funcionales detalladas. Estos objetivos identifican con precisión qué es lo que se debe lograr cada año para que puedan alcanzarse las metas estratégicas de la organización; al mismo tiempo proporcionan objetivos específicos a los administradores, para determinar cómo habrá de ser el desempeño de la organización en el siguiente año. Por ejemplo, si la estrategia establece un aumento de la participación en el mercado, los objetivos anuales para el año siguiente podrían incluir un aumento del 15 por ciento en las

ventas, la apertura de un centro regional de distribución en un área específica del país, y la negociación de determinada línea de crédito para pagar el aumento de la producción y los gastos de distribución.[25]

De esta forma, los objetivos anuales aclaran las labores de los administradores y les otorgan una mejor comprensión del papel que juegan en la estrategia de la organización. Los objetivos anuales plantean un reto a los administradores y les ayudan a identificar el propósito de sus acciones, pero también logran que se produzca un aumento en la motivación. Al mismo tiempo, proporcionan una base cuantitativa de supervisión del desempeño y facilitan la detección de problemas de realización.

Unos objetivos anuales bien diseñados están necesariamente ligados a las metas a largo plazo de la organización, además de que son mensurables. Es de especial importancia el que *cuantifiquen* el desempeño en términos absolutos, de modo que no pueda provocarse problema alguno acerca de los resultados de una unidad. Algunas áreas, como producción, se prestan de manera natural a este tipo de medición. Resulta más difícil establecer parámetros cuantitativos para el personal. Los ejemplos de la tabla 8-1 ilustran la diferencia entre unos objetivos anuales bien diseñados y otros mal diseñados.

Otro punto importante del diseño es la forma relativa en que los objetivos anuales de unidades distintas interactúan entre sí. Los administradores deben *coordinar* los objetivos anuales de la organización, resolver sus contradicciones, establecer prioridades, y diseñar objetivos para reforzarlos entre sí. El área de mercadotecnia, por ejemplo, a menudo cuenta con un objetivo anual claramente definido de entrega oportuna a los clientes; sin embargo, no podrá cumplir con ese objetivo a menos que el área de producción cuente con objetivos compatibles que consideren el tiempo de entrega y un adecuado nivel de inventario.

Los administradores deben participar en el proceso de fijación de los objetivos anuales para asegurarse de que sean realistas y para eliminar los errores que se hayan cometido en su diseño. La participación de los administradores brinda otro beneficio potencial: permite que los conflictos políticos se planteen y resuelvan antes de que comiencen a interferir con la implantación estrategia.

Administración por objetivos

administración por objetivos (APO) conjunto formal de procedimientos que establecen y revisan el progreso hacia las metas comunes por parte de los administradores y sus subordinados.

La administración por objetivos (APO) va más allá de la fijación de objetivos anuales para las unidades organizacionales y del planteamiento de metas de desempeño para empleados individuales. Este enfoque lo planteó por primera vez Peter Drucker en su libro *The Practice of Management* (La práctica de la administración), publicado en 1954.[26] Desde entonces la APO ha suscitado gran cantidad de discusiones, evaluaciones e investigaciones, y ha logrado inspirar un buen número de programas similares.[27]

La administración por objetivos se refiere a un conjunto formal, o moderadamente, de procedimientos que comienzan con el establecimiento de metas y prosiguen hasta llegar a la evaluación del desempeño. Los administradores y sus subordinados actúan conjuntamente para fijar metas comunes. Las áreas más importantes de responsabilidad de cada persona se definen claramente en términos de resultados mensurables que cabe esperar u "objetivos" empleados por los subordinados para planear su trabajo, y que tanto los subordinados como los superiores utilizan para supervisar el progreso conseguido. Las evaluaciones de desempeño se realizan de manera conjunta y de continuo, y se incluyen en ellas revisiones periódicas.

Los objetivos, que son la esencia de la APO, señalan las acciones individuales que se necesitan para lograr la estrategia funcional de la unidad así como sus objetivos anuales. De esta forma, la APO ofrece un modo de integrar y concentrar los esfuerzos de todos los miembros de la organización en las metas de la alta administración y de la estrategia organizacional general.

Otro factor clave de la APO es su insistencia en la participación activa por parte de los administradores y de los miembros del equipo de trabajo en cada uno de los niveles de la organización. Drucker insistía en que los administradores y los miembros del equipo de trabajo fijaran sus propios objetivos o, cuando menos, que estuvieran acti-

TABLA 8-1 Operación de objetivos anuales mensurables

EJEMPLOS DE OBJETIVOS ANUALES DEFICIENTES	EJEMPLOS DE OBJETIVOS ANUALES CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO MENSURABLES
Mejorar el ánimo y el entusiasmo en las divisiones (planta, departamento, etc.).	Reducir el número de devoluciones (ausentismo, número de rechazos, etc.) entre los gerentes de ventas en un 10% para el primero de enero de 1992. Supuesto el ánimo y el entusiasmo está relacionado con acontecimientos mensurables (por ejemplo, mucho y poco entusiasmo se relacionan con resultados diferentes).
Mejorar el apoyo al esfuerzo de ventas.	Reducir el tiempo transcurrido entre la orden y la entrega en un 8% (dos días) para el primero de junio de 1992. Reducir en 6% el costo de los bienes producidos para apoyar una reducción del precio del producto en un 2% para el primero de diciembre de 1992. Aumentar el margen de entrega anticipada o a tiempo en un 5% para el primero de junio de 1992.
Desarrollar una versión final del programa de computadora SAP.	Desarrollar una versión final del programa de computadora SAP capaz de procesar X bits de información en un tiempo y a un costo que no exceda de Z por cada 1,000 bits para el primero de diciembre de 1992. Supuesto existe virtualmente un número infinito de versiones "finales" u operacionales. Un mayor nivel de especificación define con mayor precisión los objetivos.
Estimular o mejorar el esfuerzo de capacitación.	Incrementar el número de individuos capaces de realizar la operación X en producción en un 20% para el 15 de abril de 1992. Incrementar el número de jefes capaces de asumir responsabilidades administrativas en el nivel divisional en un 10% para el 15 de julio de 1992. Proporcionar capacitación de ventas a X número de individuos de modo que se origina un aumento del 4% en las ventas después de seis meses de iniciada la capacitación.
Mejorar la imagen del negocio.	Realizar una encuesta de opinión pública valiéndose de muestras tomadas al azar en los cinco mercados metropolitanos más grandes de Estados Unidos y determinar los promedios en 10 dimensiones de responsabilidad corporativa para el 15 de mayo de 1992. Mejorar el desempeño en esas 10 dimensiones en un promedio de 7.5 por ciento para el primero de mayo de 1993.

Fuente: Adaptado de John A. Pearce II y Richard B. Robinson, Jr., *Formulation and Implementation of Competitive Strategy* (Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, 1985). Derechos reservados para Richard D. Irwin.

vos en el proceso de delimitación de objetivos; de otro modo, la gente se podría negar a cooperar o haría sólo esfuerzos a medias para implantar los objetivos "de alguna otra persona". Drucker sugirió asimismo que los administradores en todos los niveles deben ayudar a fijar los objetivos de aquellas personas que ocupan niveles más altos, y ello debido a que les proporcionaría una mejor comprensión de la estrategia general de la compañía y de cómo sus objetivos específicos concuerdan en el cuadro general.

ELEMENTOS DEL SISTEMA DE APO. Los programas de la APO varían enormemente. Algunos están destinados a emplearse en subunidad y otros se usan en la organización en general. Algunos ponen énfasis en la planeación corporativa, otros destacan la motivación individual. Es claro que los administradores pueden preferir valerse de diferentes métodos y enfoques. Sin embargo, los programas de APO más efectivos comparten los siguientes seis elementos.[28]

1. *Adhesión al programa.* En cualquier nivel de la organización, para trazar un buen programa se necesita la adhesión de los administradores a la obtención de los objetivos personales y organizacionales, así como al proceso de administración por objetivos. Primero se reúnen los administradores con los subordinados para fijar los objetivos y luego evalúan el progreso en la obtención de los mismos.
2. *Establecimiento de metas en el más alto nivel.* Los programas efectivos de planeación suelen principiar con los administradores de más alto nivel, quienes determinan la estrategia de la organización y fijan metas preliminares que se asemejan a los objetivos anuales en sus términos (por ejemplo, "un 5% de incremento en las ventas durante el próximo trimestre" o "no habrá aumentos en los gastos generales este año", etc. De ese modo, administradores y subordinados tendrán una idea más clara de lo que la administración a más alto nivel confía en lograr, pudiendo ver además cómo su propio trabajo se relaciona directamente con la obtención de las metas de la organización.
3. *Metas individuales.* En un buen programa de administración por objetivos, cada administrador y subordinado tiene definidos con claridad los objetivos y responsabilidades. La finalidad del establecimiento de *objetivos* en términos específicos en todos los niveles consiste en ayudarles a los empleados a entender claramente lo que se supone que deben lograr. De ese modo cada uno puede planear mejor cómo alcanzar sus metas.
   Los objetivos de cada individuo han de ser decididos durante una consulta entre él y su superior. Debido a que saben con precisión lo que son capaces de lograr, los subordinados bien podrían ayudarle a los administradores a desarrollar objetivos realistas; a su vez, los administradores les podrían ayudar a los subordinados a "ampliar su visión" hacia objetivos más altos al mostrar la disposición de ayudarlos a sobreponerse a los obstáculos y de confianza en sus capacidades.
4. *Participación.* El grado de la participación de los subordinados en el establecimiento de objetivos varía enormemente. En un extremo, intervienen con su simple presencia cuando la administración define los objetivos. En el otro extremo, tienen absoluta libertad en la fijación de sus propios objetivos y en la selección de los métodos con que los realizarán. Ninguno de los dos extremos suele ser conveniente. Por lo regular, cuanto mayor sea la participación de unos y otros, más probabilidades habrá de que la metas se alcancen.
5. *Autonomía en la realización de planes.* Una vez fijados y aceptados los objetivos, el individuo cuenta con amplia libertad en la elección de los medios con que los conseguirá. Dentro de las restricciones normales de las políticas de la organización, los administradores deberán tener la libertad de preparar y poner en práctica programas para alcanzar las metas, sin que intervengan sus superiores inmediatos. Ellos aprecian mucho este aspecto de los programas de la APO.
6. *Evaluación del desempeño.* Administradores y subordinados celebran reuniones periódicas para revisar el progreso hecho en la obtención de los objetivos. Durante esa evaluación, deciden qué problemas existen y lo que debe hacerse para resolverlos. De ser necesario, modifican los objetivos para el siguiente periodo de revisión. La evaluación será justa y significativa si se basa en resultados medibles y no en criterios subjetivos, como la actitud o la capacidad.

EVALUACION DE LA ADMINISTRACION POR OBJETIVOS. ¿Realmente da buenos resultados la administración por objetivos? La falta de estudios sobre programas de APO hace que sea difícil responder a esta pregunta. Algunas investigaciones realizadas en General Electric, Purex, la Universidad de Kentucky, y en otras partes indican que la APO puede mejorar la planeación y el desempeño administrativo, pero que el éxito de su implantación requiere de esfuerzo y un tiempo considerables. Además, el apoyo

activo de los administradores y su atención constante a los requisitos del programa son necesarios para que las técnicas de APO se implanten efectivamente.

En la revisión de la literatura sobre APO realizada por Stephen J. Carroll y Henry L. Tosi reseñaron la investigación dedicada a tres conceptos centrales (establecimiento de metas específicas, retroalimentación sobre el desempeño y participación) a fin de determinar si estaba justificado el optimismo relacionado con este sistema.[29] Se concluyó que los individuos que tienen éxito en el logro de los objetivos que se han fijado tienden a buscar una superación del desempeño.[30] Los empleados que recibieron una retroalimentación específica a tiempo se desempeñaron mejor,[31] y aquellos que participaron en la fijación de metas dan muestra de niveles más altos de desempeño.[32] Por último, Carroll y Tosi llegaron a la conclusión de que el proceso mismo de participación conduce a un aumento en la comunicación y en la comprensión entre los administradores y sus subordinados.[33]

Sistema de retribución

Las recompensas y los incentivos contribuyen a la implantación de la estrategia dándole forma al comportamiento de grupos e individuos. Los planes de incentivos bien diseñados son consistentes con los objetivos y la estructura de la organización. Motivan a los empleados a dirigir su desempeño hacia las metas de la organización.[34]

Al establecer un plan de incentivos, la organización se enfrenta con una serie de opciones: ¿los bonos deben ser en efectivo o en acciones? ¿Inmediatos o diferidos? ¿Cómo se medirá el desempeño? ¿Cuánta discreción ejercerán los administradores a la hora de otorgar los bonos? ¿Qué tan cuantiosos serán los bonos?[35] La idea general es la de ajustar el programa a los objetivos de la organización. Los planes de incentivos pueden reforzar la toma de decisiones a corto o a largo plazo, la aceptación de riesgos mayores o menores, una mayor o menor cooperación con otros administradores y demás. La tabla 8-2 presenta una revisión de las prácticas establecidas de planes de incentivos para la alta administración.

Los críticos han señalado cuatro problemas a los que se enfrentan los administradores con planes convencionales de incentivos. Primero, los incentivos pueden correlacionarse equívocamente con el tamaño absoluto de la empresa, en lugar de con el margen de rendimiento. Segundo, se puede enfatizar el desempeño a corto plazo a expensas del desarrollo estratégico a largo plazo.[37] Tercero, los incentivos pueden estar atados a medidas de contabilidad, tales como las utilidades por acción y rendimiento sobre la inversión, los cuales no reflejan adecuadamente la creación de valor económico para los accionistas.[38] Por último, estas medidas de contabilidad también ignoran los conceptos de portafolio estratégico corporativo, reteniendo a los administradores en los mismos niveles de desempeño sin importar el margen de crecimiento de su división.[39]

En respuesta a estas críticas, las organizaciones han comenzado a modificar sus planes de incentivos.[40] Pueden emplear periodos de evaluación del desempeño de entre tres y cinco años, así como planes diferidos de opción de acciones para reforzar la planeación a largo plazo. Pueden calcular rendimientos de los activos más significativos derivados de las operaciones actuales al separar los gastos en los que se incurre por causa de los proyectos estratégicos. Pueden desarrollar nuevas mediciones del desempeño que sean más significativas que los simples criterios de contabilidad. Por último, pueden ajustar los incentivos para los administradores de negocios de alto y bajo crecimiento dentro de la misma corporación al darle un valor distinto a la participación en el mercado, la calidad del producto, el desarrollo de nuevos productos, y demás.

■ *RECONOCIMIENTO DE BARRERAS PARA UNA EFICAZ IMPLANTACION DE LA ESTRATEGIA*

Existen muchas barreras para una eficaz implantación de la estrategia. Mientras que unas surgen de cambios en un ambiente complejo, otras proceden de obstáculos

TABLA 8-2 Aspectos claves de la compensación con incentivos

ASUNTOS DE POLITICA	INSTRUMENTOS FINANCIEROS	MEDICIONES DEL DESEMPEÑO	GRADO DE DISCRECION AL ENTREGAR BONOS COMO PREMIO	TAMAÑO Y FRECUENCIA DE LOS PREMIOS
Corto plazo en comparación al largo plazo	La mezcla de premios en bonos actuales y opciones de acciones debería reflejar el horizonte relevante de tiempo para los ejecutivos a nivel de políticas. Los instrumentos diferidos son débiles reforzadores del desempeño a corto plazo.	La mezcla de medidas cuantitativas de desempeño y de medidas cualitativas debe reflejar el horizonte de tiempo relevante de los ejecutivos. Las medidas cualitativas por lo general reflejan consideraciones de largo plazo con mayor eficiencia que las medidas cuantitativas.	Los bonos no discrecionales basados en fórmulas tienden a fomentar un punto de vista centrado en el corto plazo.	Los bonos frecuentes refuerzan la concentración en el desempeño a corto plazo.
Aversión a los riesgos en comparación a la toma de riesgos	Los premios en bonos actuales, en efectivo o en acciones, pueden reforzar el comportamiento para la toma de riesgos.	Las medidas cualitativas de desempeño pueden reforzar la iniciativa al asegurarle a los ejecutivos que se evaluará el desempeño total para fines de bonificación.	Los bonos completamente discrecionales y muy personalizados no aclaran las "reglas del juego", y como resultado de ello pueden desalentar el comportamiento de toma de riesgos.	Las dimensiones tanto del salario como del incentivo deben corresponder al negocio y a los riesgos personales implicados.
Relaciones interdivisionales		El fondo común de bonos se puede basar en el desempeño divisional, el desempeño de la corporación completa, o alguna mezcla de los dos. Cada disposición envía distintas señales en términos de cooperación interdivisional.	Los bonos no discrecionales y basados en fórmulas que se otorgan a los administradores de división son muy prácticos en compañías en las que se requiere poca cooperación entre las divisiones. Los bonos discrecionales resultan prácticos cuando la alta administración desea reforzar la cooperación entre las divisiones.	
Relaciones entre compañía y divisiones	Las opciones de acciones pueden reforzar eficientemente los intereses del personal divisional con los intereses de la corporación.	El uso de mediciones objetivas del desempeño para los administradores de división representa mayor importancia cuando la actividad principal de la central de operaciones es la asignación de capital en instancias en que la oficina principal juega un papel importante en "el manejo del negocio" de las divisiones.	Los bonos no discrecionales y basados en fórmulas son sumamente prácticos en compañías en las que la central de operaciones no interfiere en el manejo de los centros de obtención de utilidades. Los bonos discrecionales son sumamente útiles cuando la alta administración desea ejercer influencia directa en las decisiones de las divisiones.	

Fuente: Reimpreso con licencia de *Strategy Implementation: Structure, Systems, and Process,* segunda edición, de J. R. Galbraith R. K. Kazanjian. Derechos reservados © 1986 para West Publishing Company. Reservados todos los derechos.

internos. (Para ver cómo estas barreras afectan incluso a las naciones véase el recuadro de Administración internacional.)

Restricciones ambientales

Peter Lorange identificó cinco grandes elementos del entorno que plantean retos significativos a la implantación de la estrategia, y afirma que las organizaciones deben integrar activamente estas preocupaciones ambientales a su planeación estratégica.[41]

ESCASEZ. El primer elemento consiste en la cada vez más amplia disminución de los recursos naturales —energía, comida, minerales—, la cual propicia que aumente el costo de las materias primas. En respuesta a ello, las estrategias organizacionales deben (1) cultivar aquellos negocios que emplean eficientemente los recursos y cuyas utilidades son menos vulnerables al cada vez más alto costo de las materias primas, y (2) prever escasez o carestía inminentes en tanto que buscan substitutos y fuentes alternativas de abastecimiento.

POLITICAS. Las fortunas organizacionales a menudo se comportan de forma impredecible conforme el mundo gira y cambia de acuerdo con modificaciones en la estabilidad política, en los sistemas legales, y en las actitudes de los gobiernos hacia los negocios. Por lo tanto, el conocimiento de los grupos de interés externos de la organización (Capítulo 3) es cada vez más importante para su estrategia, la cual debe establecer un conjunto consistente de prioridades con el fin de permitirle interactuar eficazmente con el gobierno, los sindicatos, los consumidores y demás.

ACTITUDES. Como realidades políticas que son, los valores sociales están en constante cambio. En particular, dos cambios recientes en las actitudes sociales pueden actuar para reducir la efectividad organizacional. El primero de ellos es el cambio de actitud en lo que al crecimiento se refiere. El crecimiento se encuentra devaluado en el actual clima social y económico, y la estrategia de los administradores debe contraponerse de alguna forma a esta actitud para asegurar que la organización continúe reconociendo y buscando oportunidades de crecimiento.

El segundo es el reto a las expectativas tradicionales de fuerte compromiso y gran desempeño por parte de los miembros de la organización. Las organizaciones deben responder por medio del reforzamiento de la participación de los administradores en el desarrollo y la implantación de la estrategia. Mientras los administradores comprendan mejor la dirección estratégica de la organización, y mientras más sientan contribuir a su éxito, mayor será su sentido de compromiso.

VIRAJES DEL PODER. Los intereses de grupos y las fuerzas externas que actúan sobre la organización están asimismo en constante cambio. Las organizaciones pueden hacer el seguimiento de estos cambios y tratar de reducir su vulnerabilidad a las presiones externas mediante un traslado de sus recursos a áreas no sensitivas. De esta forma, son muchas las empresas que han abandonado Sudáfrica con el fin de escapar a la atención del movimiento antiapartheid.

TECNOLOGIA. En el futuro, la experiencia técnica bien se puede convertir en el recurso estratégico de mayor importancia. Las estrategias tendrán entonces que manejar la tecnología de la misma manera en que ahora tienen que manejar dinero. El conocimiento técnico estará ubicado entre las diversas partes de la organización y será transmitido entre ellas según sea necesario. Además, los métodos de departamentalización de negocios pueden llegar a redefinirse con objeto de facilitar la transferencia de conocimientos. Conforme la tecnología aumenta en periodos cada vez más cortos, los ciclos de vida de los productos se verán necesariamente afectados.

ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

La planeación en la U.R.S.S.: Gorbachev como director general

En el año de 1985, Mikhail Gorbachev se convirtió, a sus 54 años, en el más joven líder de la Unión Soviética desde Stalin. Pronto, Gorbachev anunció un novedoso programa de reformas económicas denominado "perestroika", un programa esencialmente socialista que incluía experimentos capitalistas, y una política social de "glasnost", o apertura a nuevas ideas. Mientras que el mundo entero prestaba atención, Gorbachev trataba de sobreponerse a las enormes barreras que se le presentaban a la implantación de sus nuevas y atrevidas estrategias.

Para comprender las enormes dimensiones de estas barreras, piénsese en la economía centralizada que la Unión Soviética ha utilizado durante más de 50 años. En una economía centralizada, la planeación económica está controlada por el Estado, el cual es dueño de la mayor parte de los medios de producción y distribución. Las cuotas –y no la calidad– son el elemento clave en la producción, y la utilidad no es factor a tomarse en cuenta en el proceso de planeación. Cuando la planeación centralizada es mala –como suele serlo– se producen costosos excedentes de inventario o una molesta escasez. Por ello, no es de sorprender que en tiempos de crisis se produzca el surgimiento de mercados negros que responden a las demandas de bienes a las que la planeación central no ha dado respuesta. Tómense también en cuenta las dimensiones de la Unión Soviética –más de 8.5 millones de millas cuadradas– y el número de sus habitantes –casi 300 millones de personas entre las que están representados más de 90 grupos étnicos y nacionalidades.

Ahora imagínese que usted desea transformar esta economía centralizada, problemática y deficiente, en una economía mixta, que sea eficiente y que se oriente hacia la calidad. Usted quiere que el Estado siga siendo un factor central en la economía, pero quiere asimismo dejar espacio para establecer características de mercado tales como los riesgos compartidos, las organizaciones empresariales, y los incentivos de utilidades y salarios más altos, esta es la actividad que Gorbachev se planteó realizar.

Gorbachev tuvo que decidir con cuidado cuántas innovaciones de mercado deseaba introducir. Por una parte, los conservadores en materia política lo presionaban para que retuviera la mayor parte de las características de la economía centralizada; por otra parte, rivales políticos como Boris Yeltsin, el líder electo de Rusia, la más grande de las 15 repúblicas que integran la U.R.S.S. instaba a que se realizaran cambios más radicales a mayor velocidad.



Un agasajo poco común. Consumidores de Moscú soportaron tres horas para poder comprar plátanos de Chiquita Brands International, lo cual valió la pena ante la severa escasez de alimentos en la Unión Soviética.

Mientras tanto, la economía soviética seguía en declive, y la escasez de comida y de bienes de consumo alcanzaba niveles alarmantes. Todo esto, aunado a las reformas políticas y económicas del Bloque Oriental, provocó un aumento de la tensión étnica y nacionalista en el interior de la Unión Soviética, y muchas de las repúblicas se oponían a las restricciones que les imponía la forma centralizada en que Gorbachev abordaba el problema. Lituania, por ejemplo, se veía a sí misma como un "Hong Kong europeo, en el que la tecnología occidental se podría conjuntar con materias primas de bajo costo provenientes de Rusia y con mano de obra barata, que Lituania proporcionaría. 'Mire el mapa', fue el comentario del presidente Vytautas Landsbergis. 'Estamos más cerca de Berlín que de Moscú.' "*

Cuando Gorbachev empleó tropas y tanques para reprimir una demostración de protesta en Lituania a principios de 1991, su popularidad disminuyó sensiblemente. Los inversionistas extranjeros comenzaron a tener dudas acerca de emprender operaciones de riesgo compartido en la Unión Soviética, y los rivales políticos denunciaron con rapidez las acciones de Gorbachev. Se produjo un duro y amargo debate acerca de si la Unión Soviética debía de conservar su enfoque centralizado o si debía de dar más autonomía a las repúblicas. Los acontecimientos llegaron a su clímax cuando el 19 de agosto de 1991 el gobierno de Gorbachev sufrió un golpe de estado encabezado por algunas facciones del ejército y de la policía secreta. El fracaso del golpe, tan sólo dos días después, dio rapi-

dez a la reforma democrática y al movimiento de independencia, pero presagió asimismo graves problemas económicos.

• Citado por Paul Hofheinz, "Mother Russia's Freedom Fighter", *Fortune*, 8 de abril de 1991, p. 74.

Fuentes: "Reforming the Soviet Economy", *Business Week*, 7 de diciembre de 1987, pp. 76-80; Marshall Goldman, "Gorbachev, Turnaround CEO", *Harvard Business Review* 66, núm. 3 (1988), pp. 107-113; "Can Gorbachev Control the Nationalism Glasnost Unleashed?" *Business Week*, 28 de marzo de 1988, p. 43; Gordon F. Boreham, "Gorbachev's Vision: On Hold or Rolled Back?" *Canadian Banker*, marzo-abril de 1990, pp. 14-21; Rosalind Klein Berlin. "Can the Russians Really Reform?" *Fortune*, 7 de mayo de 1990, pp. 117-118; Rose Brady y otros, "The Market is coming, iThe Market is Coming!" *Business Week*, 4 de junio de 1990, pp. 60-61; Richard I. Kirkland, Jr., "Can Capitalism Save Perestroika?" *Fortune*, 30 de julio de 1990, p. 137 en adelante; Paul Hofheinz, "Mother Russia's Freedom Fighter", *Fortune*, 8 de abril de 1991, pp. 72-74.

Restricciones internas

Lorange señala asimismo que algunas de las dificultades más serias que enfrentan los administradores las crea la misma organización.[42] En términos ideales, la estrategia previene esos problemas; o cuando menos, tiene que vérselas con ellos.

INFLEXIBILIDAD. Con demasiada frecuencia las divisiones funcionales se convierten en feudos rígidos independientes que no logran comunicarse ni cooperar entre sí. Los administradores deben ser conscientes de la inherente naturaleza de *cruce funcional* de las actividades más importantes de la organización. De este modo, Lorange plantea un sistema dual de responsabilidad que le asigna a los administradores, actividades en el ámbito de cruce funcional, además de su responsabilidad operativa funcional propia.

OBSOLESCENCIA EJECUTIVA. Los miembros de una organización pueden volverse obsoletos conforme los cambios ambientales provocan que su conocimiento y experiencias acumuladas lleguen a ser irrelevantes. Por lo tanto, el proceso estratégico de planeación debe ser un proceso de aprendizaje para los administradores manteniéndolos actualizados. Además, la estrategia debe ver las capacidades humanas como si fueran recursos transferibles a los que se puede cambiar de problema en problema, en lugar de contratarlos para enfrentar problemas de rígida definición para después despedirlos cuando ya no se les necesita.

AREAS ESPECIFICAS. Los administradores a menudo son leales sólo para con su área específica, y no con la organización como un todo. Si la estrategia de la organización exige un estilo de portafolio (véase el capítulo 7), tiene que desarrollar de alguna manera valores y actitudes que refuercen ese punto de vista. Lorange sugiere que la retroalimentación por parte de la oficina ejecutiva haga énfasis en el papel que desempeña cada división en la organización —resaltando la perspectiva de portafolio de la organización, no el éxito o fracaso relativo de la división.

VALORES, ESTILOS, TRADICIONES. La cultura de la organización simplifica la implantación de la estrategia puesto que asegura que todos los involucrados van a abordar los problemas desde la misma perspectiva. Pero esos mismos valores, estilos y tradiciones compartidos se pueden convertir en intereses que le impiden a los administradores lograr un reconocimiento adecuado del significado que acompaña a los cambios ambientales y que los hace dudar en el momento de implantar modificaciones en las prioridades o cambios en el abastecimiento de recursos estratégicos. De acuerdo con Lorange, la planeación central corporativa debe de adoptar un estilo receptivo a los procesos estratégicos, los cuales, a su vez, deben ser receptivos a la modificación de metas, al desarrollo de nuevas empresas, y a los problemas y las oportunidades ambientales.

PODER. En muchas organizaciones, el director general sencillamente carece del poder para modificar la dirección de la empresa y para reubicar sus recursos estratégicos. Esto puede ocurrir cuando el poder ejecutivo está descentralizado para favorecer a los administradores funcionales, cuando el director general es un artículo deco-

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Conservación de la ventaja competitiva en Merck & Co.

Los factores externos juegan un papel sumamente importante en la erección de barreras para una implantación de éxito, la estrategia. Entre las barreras externas a las que se enfrentan las compañías farmacéuticas se encuentra el problema relativo a la obtención del visto bueno de la Agencia de Alimentos y Drogas (Food and Drug Administration, FDA) para la venta de sus productos. En este sentido la Merck, bajo el liderazgo de Roy Vagelos, ha logrado un gran éxito con la implantación de estrategias a largo plazo —y de altos costos— para transformar compromisos de investigación y desarrollo muy costosos en productos de los que se pueden derivar beneficios.

Un caso para ilustrar lo anterior es el del producto que la compañía vende con el nombre de *Mevacor*, el cual puede reducir los niveles de colesterol del cuerpo hasta en un 40 por ciento. Merck dio inicio a sus investigaciones preliminares acerca de este producto en 1956. Cuando Roy Vagelos ingresó en la compañía en 1975 en calidad de segundo vicepresidente de investigación, apoyó los trabajos sobre *Mevacor* a lo largo de una serie de avances y dificultades en su desarrollo hasta que, en 1986, alrededor de 25 por ciento de los 530 millones de dólares que la compañía destinaba a investigación y desarrollo estaban comprometidos en ese proyecto.

En noviembre de 1986, Merck le presentó a la FDA unas 42,000 páginas de documentos que apoyaban la solicitud de que un grupo de asesores de la misma FDA realizara una revisión —solicitud que puede tardar un año en obtener respuesta. Sin embargo, Merck había dado inicio a su campaña de aprobación mucho tiempo atrás. Desde 1978, un grupo especial de asuntos de regulación colaboraba con la FDA, y asesoraba a la agencia no sólo en lo que respecta a progresos, sino también en lo relativo a problemas. Un equipo de alrededor de 100 personas se aseguraba de que la FDA recibiera constantemente la información necesaria, y para febrero de 1987 la compañía había cumplido con unas 6,000 entregas individuales de información. En ese momento —tres meses después de efectuar su solicitud— la Merck obtuvo una fecha para tratar acerca de la misma. El día siguiente *Mevacor* recibió su aprobación preliminar unánime por parte del grupo de consulta, y su aprobación final se obtuvo en el mes de agosto del mismo año. Merck había logrado en nueve meses lo que normalmente requiere de 30.

El siguiente paso en la implantación era el de las ventas. Merck es una industria líder en I y D, llegando a gastar hasta mil millones de dólares en sus laboratorios cada año; destina asimismo 670 millones de dólares anuales a mercadotecnia y publicidad, funciones de especial importancia para la implantación de su estrategia. Algunos analistas industriales consideran que *Mevacor* (así como sus versiones mejoradas) se convertirá en el principal producto en un mercado de 4.5 mil millones de dólares, compuesto por consumidores que tienen presente el peligro que representan los desórdenes del colesterol.

Vagelos está complacido del todo por el desempeño de Merck, sin embargo, no duda en señalar las debilidades de la compañía —cuenta con tan sólo un 4.4 por ciento de participación en el mercado (la mitad de lo que desea Vagelos) y sus esfuerzos de I y D no están a la altura de sus sorprendentes éxitos de años anteriores. Mientras tanto, competidores tales como Bristol-Myers, Squibb, SmithKline, Kodak, y Dow se han fusionado con otras compañías con el fin de aumentar las dimensiones de sus líneas de producción y su participación en el mercado. Este era el dilema de Vagelos: ¿puede el nuevo enfoque descentralizado de Merck hacia la I y D mantener la competitividad de la empresa o debe seguir el ejemplo y fusionarse con otro gigante de la industria farmacéutica para conservar su posición?

Al decidirse por los beneficios de la independencia, Vagelos optó por una alternativa impresionante: comprometió a Merck en distintas operaciones de riesgo compartido con el fin de obtener acceso a nuevas medicinas a la vez que le ofrecía a otras compañías las experiencias de su empresa en lo relativo a mercadotecnia y presentación de medicinas para que FDA les otorgue su aprobación. Una serie de asociaciones con DuPont, Immunologic Pharmaceutical Corporation y Johnson & Johnson, así como un "acuerdo para compartir", medicinas con ICI Americas, han garantizado el acceso a las nuevas medicinas que le es necesario a Merck sin tener que optar por una fusión, lo cual implicaría toda la cauda de problemas que éstas implican —costos operativos más altos, incremento de la deuda, mezcla de culturas corporativas y demás. El trato con DuPont le da a Merck el mayor porcentaje de utilidades del Inhibidor A2, una nueva medicina que combate padecimientos del corazón— una medicina en que DuPont ha gastado más de dos mil millones de dólares en su investigación y desarrollo. Este trato ha originado asimismo una nueva compañía, la DuPont Merck Pharmaceuticals, la cual se hará cargo de todas las operaciones farmacéuticas de DuPont, y que tendrá los derechos mercadológicos en el extranjero de algunos de los medicamentos recetados que produce Merck, además de un capital adicional que Merck le

debe ceder. Ambas compañías confían en que sus utilidades no van a diluirse por obra del trato efectuado.

Algunos expertos no saben con seguridad cuánto pueda durar una estrategia de este estilo. Conforme más y más gigantes de la industria farmacéutica se fusionan entre sí, Merck experimentará presiones cada vez mayores para seguir el ejemplo. Sin embargo, por el momento la estrategia de Vagelos de innovación incrementada y de operaciones de riesgo compartido de "ganar o ganar" está reportando dividendos verdaderamente impresionantes y podría conservar tanto la inercia como la independencia de Merck. ■

Fuentes: Stephen W. Quikel, "Merck & Co.: Sheer Energy", *Business Month*, diciembre de 1988, p. 36; Sandra Friedland, "Pharmaceutical Company Shares Its Harvest of Achievement", *The New York Times*, 5 de marzo de 1989, Sección 12, p. 1; Elizabeth S. Kiesche, "An Affair of the Heart", *Chemical Week*, 11 de octubre de 1989, pp. 6-7; Joseph Weber y Emily T. Smith, "Merck Wants to Be Alone-But with Lots of Friends", *Business Week*, 23 de octubre de 1989, p. 62; "Leaders of the Most Admired", *Fortune*, 29 de enero de 1990, pp. 41-42; Michael Waldholz, "Merck and DuPont Ally to Form Drug Joint Venture", *The Wall Street Journal*, 26 de julio de 1990, p. B1; Joseph Weber, "Merck Needs More Gold from the White Coats", *Business Week*, 18 de marzo de 1991, pp. 102-104.

rativo que se acerca a su jubilación, cuando un historial adverso ha minado la confianza que se depositaba en él, o cuando no existe una coalición de la alta administración que apoye o complemente los esfuerzos del director general. La mejor solución a este problema es el desarrollo de un grupo de alta dirección que esté dispuesto a trabajar colectivamente en la formación de una estrategia ejecutiva.

■ *RESUMEN*

La implantación de la estrategia consiste en las actividades administrativas necesarias para poner en práctica una estrategia. El marco de alcance y el ritmo de la implantación dependen en parte de las metas de la estrategia corporativa y de los problemas que la estrategia deba resolver. Los problemas graves precisan de intervenciones complejas o secuenciales, en tanto que los problemas de menor importancia requieren de intervenciones evolutivas o administrativas.

- La implantación depende asimismo de la estructura de organización. La tesis de Chandler sostenía que las organizaciones de los E.E.U.U. pasan comúnmente por tres etapas de desarrollo estratégico y estructural conforme crecen de una unidad a una estructura funcional, y luego a una estructura multidivisional. El modelo de las Siete-S va más allá que Chandler al sugerir que el éxito en la implantación de la estrategia depende de la interacción entre estructura, estrategia, sistemas, estilo, personal, habilidades y metas superordinarias.

Las estrategias se institucionalizan cuando se les incorpora a un conjunto de normas, valores, papeles y grupos con el fin de alcanzar una meta determinada. Debido a que los directores generales dedican tanto tiempo a la formulación de la estrategia, sus valores personales configuran inevitablemente la estrategia y la cultura corporativa. Además, los directores generales interpretan la estrategia, demuestran el compromiso de la empresa con sus valores, y motivan a los demás. Los directores generales también tratan de asegurarse de que las personas adecuadas ocupen los puestos administrativos de importancia. El contratar a personas ajenas a la empresa en lugar de encargar el trabajo a un miembro de la misma presenta ventajas y desventajas, dependiendo de si la compañía se encuentra en una situación de cambio total, de mezcla selectiva, de estabilidad, o de reorientación.

Los planes operativos, que proporcionan los detalles para la implantación, se pueden clasificar en dos tipos generales: planes de uso único, diseñados para alcanzar metas no recurrentes; y planes permanentes, diseñados para manejar situaciones recurrentes y previsibles. Los planes permanentes incluyen las políticas, los procedimientos y las reglas. Procedimientos tales como la fijación de los objetivos anuales, la administración por objetivos, y los sistemas de recompensa pueden ser herramientas poderosas para la implantación de la estrategia y aumentar el compromiso de los empleados con las metas estratégicas.

La implantación de éxito puede verse bloqueada por restricciones del entorno (tales como recursos escasos, políticas, actitudes sociales, virajes de poder y tecnolo-

gías) así como por restricciones internas (tales como estructuras inflexibles, obsolescencia excesiva, áreas específicas, valores extemporáneos y falta de poder del director general).

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Cuáles son las diferencias entre las intervenciones evolutivas, administrativas, secuenciales y complejas?
2. Describa la tesis de Chandler relativa a las tres etapas de crecimiento y desarrollo de la estrategia y la estructura de una organización.
3. ¿Cuáles son los siete factores del modelo Siete-S?
4. ¿Qué es lo que se quiere decir cuando se afirma que una estrategia está institucionalizada? ¿Qué papel juega aquí el director general? ¿Qué factores deberían tomarse en cuenta en el momento de elegir a los principales administradores?
5. ¿Cuáles son los dos tipos básicos de planes operativos? Describa cuándo se debe emplear cada uno de ellos.
6. Enumere los tres tipos de planes permanentes y explique por qué es útil cada uno de ellos.
7. Proponga ejemplos de objetivos anuales bien diseñados y de objetivos anuales mal planteados.
8. Defina la administración por objetivos. ¿Cuáles son sus fortalezas y cuáles sus debilidades?
9. ¿Cuáles son las debilidades de los planes tradicionales de incentivos? ¿Cómo pueden mejorarlos las organizaciones?
10. Enumere algunos factores que puedan evitar que se lleve a efecto una adecuada implantación de la estrategia. ¿Cómo puede una organización sobreponerse a estos obstáculos?

drástico en el panorama de la Cray Research, compañía que en una época le prestaba muy poca atención al mercado. Ahora, la finalidad de las supercomputadoras en los negocios, la dinámica de la competencia, y las presiones internas han determinado que el liderazgo de Cray Research adopte estrategias que están alejando cada vez más a la compañía de su origen como bastión de la investigación visionaria y de vanguardia en el campo de las supercomputadoras.

Fuentes: "Sign of the Times: Even Cray Scales Back R & D", *Electronic Business*, 7 de agosto de 1989, pp. 61-62; David Chrubuck, "Cray versus Japan, Inc.", *Forbes*, 4 de septiembre de 1989, pp. 118-119; Jim Bartimo, "Can Convex Throw the Big Boys a Curve?" *Business Week*, 18 de diciembre de 1989, p. 104D; Richard Brandt y otros, "The Future of Silicon Valley", *Business Week*, 5 de febrero de 1990, pp. 54-60; Thomas Donlan, "Not So Super Outlook for Cray Research, Competition Looms", *Barron's*, 5 de febrero de 1990, pp. 39-41; Russell Mitchel, "The Genius", *Business Week*, 30 de abril de 1990, pp. 81-88.

Preguntas del Caso

1. ¿El énfasis más pragmático y de mayor orientación hacia el mercado que ha empleado Rollwagen constituye la estrategia adecuada? ¿Puede sugerir usted una mejor alternativa?
2. ¿Fue su decisión de dividir las dos compañías la mejor manera de abordar la situación?
3. ¿Cuáles son los problemas específicos que surgen con la diversificación? ¿Qué es lo que Rollwagen puede hacer para integrar los esfuerzos de las minicomputadoras y los de las supercomputadoras?
4. ¿Qué es lo que la Cray y otras compañías estadounidenses pueden hacer para competir de mejor forma con los japoneses?
5. ¿Qué papel jugarán las personas como Seymour Cray en la empresas de computadoras en la década de los 1990?

CASO DE ESTUDIO 3

Intentar tragarse una ballena cuando se es un pececillo

Aunque en 1991 Pan Am se vió obligada a vender sus activos a otras aerolíneas, en mayo de 1989 realizó una propuesta poco común para apoderarse de la compañía matriz de Northwest Airlines, la NA Corporation. Lo que hacía sorprendente el trato no era que la dimensión y prestigio de las empresas presentaban un franco contraste, sino el que la salud relativa de las dos líneas aéreas en los años recientes le haría a uno pensar que el trato bien podría realizarse en sentido opuesto.

Desde 1981, Pan Am había alcanzado un total de 1.7 mil millones de dólares en pérdidas, en tanto que Northwest Airlines se las había arreglado para lograr alrededor de 500 millones de dólares en utilidades. Para los analistas parecía que la desregulación de la industria de la aviación en los años 70 había enviado a pique a la Pan Am –y del que todavía no lograba salir. Otras aerolíneas tenían los recursos y los medios para establecer redes nacionales y sistemas de base, en tanto que Pan Am se rezagaba y se había convertido poco a poco en un "pececillo pobre en efectivo". Sin embargo, a pesar de su mal desempeño, la evidencia indicaba que Pan Am había solidificado su base y que bien podía encontrarse pisando terreno más sólido.

La Northwest, por el contrario, era una empresa que prometía y que contaba con un buen sistema de base y con un sólido apoyo de efectivo – "una ballena de efectivo". El principal punto negativo de la situación de la Northwest era su relación con los pilotos; las negociaciones del contrato habían durado más de dos años y en ellas se había logrado un éxito mínimo.

Pan Am no era la única compañía que hacía ofertas para quedarse con Northwest. Marvin Davis, petrolero con escasa experiencia en la industria de la aviación y que tendría que pedir prestado el dinero para la compra de la aerolínea hizo también una oferta. Otra oferta fue realizada por Alfred Checchi y Gary Wilson, quienes parecían interesados en comprar la Northwest para deshacerla y venderla. Forstman, Little & Company también estaba interesada en comprar la Northwest para mejorarla y venderla después a un precio más alto.

Por supuesto que Northwest preferiría que la línea quedara intacta, pero también le interesaba obtener lo más que pudiera. Además, uno de los principales obstáculos para cualquier negociación era el tenaz deseo de los pilotos de conservar intacta la línea.

Preguntas del caso

1. ¿Cómo evaluaría usted la estrategia de Pan Am? ¿Cuáles son los impedimentos más importantes para la implantación de esta estrategia?
2. ¿Qué es lo que Pan Am puede intentar para hacer más atractiva su propuesta a Northwest?
3. ¿Cuáles son los principales problemas que Pan Am enfrentará con la integración de los sistemas, pilotos, rutas, aviones, etcétera, de Northwest a sus operaciones?

NOTAS

[1] Lawrence G. Hrebeniak y William F. Joyce, *Implementing Strategy* (Nueva York: Macmillan, 1984), pp. 19-22.
[2] Véase L. J. Bourgeois, "Strategic Goals, Perceived Uncertainty, and Economic Perfomance in Volatile Environments", *Academy of Management Journal*, septiembre de 1985, pp. 548-573.
[3] Tom Peters, *Thriving on Chaos: Handbook for Management Revolution* (Nueva York: Alfred A. Knopf, 1988); Robert H. Waterman, *The Renewal Factor: How the Best Get and Keep the Competitive Edge* (Nueva York: Bantam Books, 1987).
[4] Nuestros comentarios sobre estructura y estrategia se apoyan sensiblemente en el capítulo 2 de *Strategy Implementation: Structure, Systems, and Process*, segunda edición, de Jay R. Galbraith y Robert K. Kazanjian (San Pablo, Minnesotta: West Publishing, 1986).
[5] A.D. Chandler, *Strategy and Structure* (Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1962).
[6] Se tomó este ejemplo de Donald F. Harvey, *Strategic Management* (Columbus, Ohio: Merrill, 1982), pp. 269-270.
[7] R. K. Kazanjian, "The Organizational Evolution of High Technology Venture: The Impact of Stage of Growth on the Nature of Structure and Planning Process", Tesis de doctorado, The Wharton School, Universidad de Pennsylvania, 1983.
[8] L. Wrigley, "Divisional Autonomy and Diversification", tesis de doctorado, Harvard Business School, 1970.
[9] R. P. Rumelt, *Strategy, Structure, and Economic Performance* (Boston: División de Investigación, Harvard Business Scholl, 1974).
[10] R. P. Rumelt, "Diversification Strategy and Profitability", *Strategic Management Journal* 3 (1982):359-369.
[11] Raymond E. Miles y Charles E. Snow, "Fit, Failure and the Hall of Fame", *California Management Review* 26, núm. 3 (1984):10-28. Véanse también Miles y Snow, *Organizational Strategy, Structure, and Process* (Nueva York: McGraw-Hill 1978), y "Organizacions: New Concepts for New Forms", *California Management Review* 28 núm. 2 (1986), pp. 64-71; y Donald C. Hambrick, "Some Tests of the Effectiveness and Functional Atributes of Miles and Snow's Strategic Types", *Academy of Management Journal* 26 (1983):5-26.
[12] D. Channon, *The Strategy and Structure of British Enterprise* (Londres: Macmillan, 1973); G. Pooley-Dyas, "Strategy and Structure of French Enterprise", tesis de doctorado, Harvard Business School, 1972; B. R. Scott, "The Industrial State: Old Myths and New Realities", *Harvard Business Review* 51 (1973):133-148.
[13] Y. Suzuki, "The Strategy and Structure of Top 100 Japanese Industrial Enterprises 1950-1970", *Strategic Management Journal* (1980):265-291.
[14] J. Stopford y L. Wells, *Managing the Multinational Enterprise* (Londres: Longman, 1972).
[15] L. Franko, "The Move Toward a Multi-Divisional Structure in European Organizations," *Administrative Science Quarterly* 19 (1974), pp. 493-506; L. Franko, *The European Multinational* (Greenwich, Conn.: Greylock Press, 1976).
[16] C. A. Vartlett, "MNCs: Get Off the Reorganization Merry-Go-Round", *Harvard Business Review* 62 (marzo-abril de 1983):138-147; C.K. Prahalad y Y. L. Doz, "An Approach to Strategic Control in MNCs", *Sloan Management Review* (verano de 1981): 5-13.
[17] Véase Robert H. Waterman, Jr., Thomas J. Peters y Julien R. Phillips, "Structure Is Not Organization", *Business Horizons* (junio de 1980).
[18] A. Gupta, "Contingency Linkages Between Strategy and General Manager Characteristics", *Academy of Management Review* 27 (1984):25-41; N. M. Tichy, C.J. Fombrun y M. A. Devanna, "Strategic Human Resource Management", *Sloan Management Review* (invierno de 1982):47-61.
[19] John A. Pearce II y Richard B. Robinson, Jr., *Formulation and Implementation of Competitive Strategy* (Homewood, Illinois: Irwin, 1985), pp. 336-341.
[20] Thomas J. Peters y Robert H. Waterman, Jr., *In Search of Excellence* (Nueva York: Harper & Row, 1982), pp. xx-xxi.
[21] "The Corporate Culture Vultures", *Fortune*, 17 de octubre de 1983, p. 66
[22] Claudia H. Deutsch, "Kodak Pays the Price for Change", *The New York Times*, 6 de marzo de 1988, pp. F1, F7-F8.
[23] Nuestra explicación se basa en la clasificación y descripción de planes de William H. Newman, *Administrative Action: The Techniques of Organization and Management*, 2a. ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1963), pp. 13-54. Los tipos de planes que incluimos en la clasificación y nuestra interpretación concreta de su uso difieren un poco de la versión de Newman.
[24] Véase a Lloyd L. Byars, *Concepts of Strategic Management: Planning and Implementation* (Nueva York: Harper & Row, 1984), p. 212.
[25] Pearce y Robinson, *Formulation and Implementation of Competitive Strategy*, p. 191.
[26] Peter F. Drucker, *The Practice of Management* (Nueva York: Harper & Brothers, 1954).
[27] Véase Dale D. McConkey, *How to Manage by Results*, cuarta edición (Nueva York: American Management Association, 1983), p. 3. Para obtener una revisión exhaustiva de la literatura sobre planeación en general y sobre la de fijación de metas en particular, véase Scott Armstrong, "The Value of Formal Planning for Strategic Decisions: Review of Empirical Research", *Strategic Management Journal* 3, núm. 2 (1982):197-211.
[28] Véase a W. J. Reddin, *Effective Management by Objectives, The 3-D Method of MBO* (Nueva York: McGraw-Hill, 1971), pp. 13-19; y George S. Odiorne, *MBOII: A System of Managerial Leadership for the 80's* (Belmont, California: Fearon Pitman, 1979), pp. 127-140, 161-165, 320-321.
[29] Carrol y Tosi, *Management by Objectives*, pp. 1-19.
[30] Véase también John M. Ivancevich, "Different Goal-Setting Treatments and Their Effects on Performance and Satisfaction", *Academy of Management Journal* 20, núm. 3 (septiembre de 1977):406-419; Gary P. Latham y Timothy P. Steele, "The Motivational Effects of Participation versus Goal Setting on Performance", *Academy of Management Journal* 26, núm. 3 (septiembre de 1983):406-417; Mark E. Tubbs, "Goal Setting: A Meta-Analytic Examination of the Empirical Evidence", *Journal of Applied Psychology*, agosto de 1986, pp. 474-483; y Gary P. Latham y Edward A. Locke "Goal Setting -A Motivational Technique That Works", *Organizational Dynamics* 8, núm. 2 (otoño de 1979): 68-80. Latham y Locke llegan a la conclusión de que la fijación de metas mejora el desempeño, ya sea que las fije unilateralmente el supervisor o que lo haga con la participación de los empleados – siempre y cuando las metas sean *aceptadas* por estos últimos. Una revisión profunda de los efectos que tiene la fijación de metas en el desempeño nos la proporcionan Gary P. Latham y Gary A. Yuki, "A Review of Research on the Application of Goal Setting in

Organizations", *Academy of Management Journal* 18, núm. 4 (diciembre de 1975):824-845.

[51] Véase a Jay S. Kim. "Effect to Behavior plus Outcome Goal Setting and Feedback on Employee Satisfaction and Performance." *Academy of Management Journal* 27, núm. 1 (marzo de 1984):139-149.

[52] Véanse Herbert H. Meyer, Emmanuel Kay y John R. P. French, Jr., "Split Roles in Perfomance Appraisal", *Harvard Business Review* 43, núm. 1 (enero-febrero de 1965):123-129; y Miriam Erez, P. Christopher Earley y Charles L. Hulin, "The Impact of Participation on Goal Acceptance and Performance: A Two-Step Model", *Academy of Management Journal,* marzo de 1985, pp. 50-66. Para un análisis profundo de la literatura sobre participación y sobre las ambigüedades de gran parte de las investigaciones, véase Edwin A. Locke y E. M. Schweiger, "Participatio1 in Decision-Making: One More Look", en Barry M. Staw, editor, *Research in Organizational Behavior,* Vol.1 (Greenwich, Conn.: JAI Press, 1979), pp. 265-339.

[53] Una Exposición sobre cómo la satisfacción se relaciona con el establecimiento de objetivos se encuentra en Thomas I. Chacko, "An Examination of the Affective Consequences of Assigned and Self-Set Goals", *Human Relations* 35, núm. 9 (septiembre de 1982):771-726.

[54] Hrebeniak y Joyce, *Implementing Strategy,* p. 15.

[55] M. Salter, "Tailor Incentive Compensation to Strategy", *Harvard Business Review* 51 (1973):94-102.

[56] A. Rappaport, "Corportate Performance Standards and Shareholder Value", *Journal of Business Strategy* 3 (primavera de 1983):28-38.

[57] P. Lorange, *Corporative Planning: An Executive Viewpoint* (Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice-Hall, 1980).

[58] A. Rappaport, "How to Design Value-Contributing Executive Incentives", *Journal of Business Strategy* 4 (otoño de 1983):49-59.

[59] D. Norburn y P. Miller, "Strategy and Executive Reward: The Mis-Match in the Strategy Process," *Journal of General Management* 6 (verano de 1981):17-27.

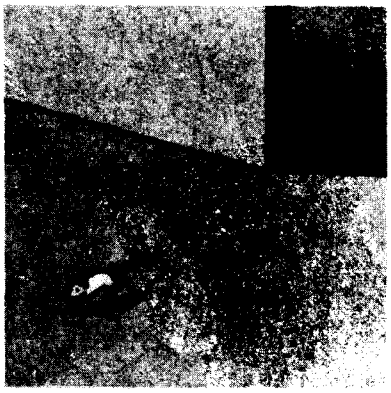
[60] Véase Rappaport, "How to Design Value"; A. Rappaport, "Selecting Strategies That Create Shareholder Value", *Harvard Business Review* 60 (mayo-junio de 1981):139-149; P. J. Stonich, "Using Rewards in Implementing Strategy", *Strategic Management Journal* 2 (1981):345-352; y P. J. Stonich y C.E. Zaragoza, "Strategic Funds Programming: The Missing Link in Corporate Planning", *Management Planning* (septiembre-octubre de 1980):3-11.

[61] Peter Lorange, "Where Do We Go from Here: Implementation Challenges for the 1980", en *Implementation of Strategic Planning* (Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice-Hall, 1982), pp. 209-226.

[62] *Ibidem,* pp. 220-225

Capítulo Nueve

Toma de Decisiones



Identificación de problemas y oportunidades
El proceso de detección de problemas
Identificación de oportunidades
Cómo decidirse a tomar decisiones

La naturaleza de la toma de decisiones administrativas
Decisiones programadas y no programadas
Certidumbre, riesgo e incertidumbre

El modelo racional de toma de decisiones
Fase 1: Investigar la situación
Fase 2: Desarrollo de alternativas
Fase 3: Evaluación de alternativas y selección de la mejor de ellas
Fase 4: Implantación y seguimiento de la decisión

Desafíos al modelo racional
Racionalidad limitada
Heurística
Prejuicios en la toma de decisiones
Algunas conclusiones

Cómo mejorar la eficacia en la toma de decisiones y la solución de problemas
Cómo mejorar la solución de problemas individuales
Decisión en cuanto a quién toma las decisiones

Al término de este capítulo, usted será capaz de:

1. Explicar la principal diferencia entre la detección de problemas y oportunidades, y mostrar cómo se relacionan ambas.
2. Describir las cuatro situaciones que con frecuencia previenen a los administradores de la existencia de un problema.
3. Comentar los factores que afectan la capacidad para reconocer problemas de un administrador.
4. Enumerar y explicar las preguntas que los administradores pueden emplear para establecer las prioridades en la toma de decisiones.
5. Explicar cómo los administradores pueden optar por delegar la toma de una decisión o por transferirla a un superior.
6. Comparar y contrastar las decisiones programadas con las no programadas.
7. Explicar las diferencias existentes entre los estados de decisión denominados certeza, riesgo, incertidumbre y turbulencia.
8. Enumerar y explicar las cuatro fases básicas del modelo racional de toma de decisiones y resolución de problemas.
9. Explicar en qué difieren el modelo racional del modelo de Simon, denominado "racionalidad limitada".
10. Describir los tres tipos de heurística que suelen emplear los administradores y explicar cómo es que pueden, a la vez, ayudar y estorbar en la toma de decisiones.
11. Analizar las sugerencias de R.F. Maier para mejorar la eficiencia administrativa en la resolución de problemas y en la toma de decisiones.

Caso de Estudio 1

INTRODUCCION

La diplomacia y la determinación en la toma de decisiones de alto nivel

John Mckinley, director general de la Texaco, sabía que se enfrentaba a un asunto difícil, tanto para su carrera como para el futuro de su compañía. ¿Realmente la Texaco deseaba convertirse en un postor activo para adquirir la Getty Oil? La Getty y la Pennzoil ya habían llegado a un "acuerdo en principio" para que ésta última se apoderara de la Getty, de modo que cualquier acción que la Texaco fuera a realizar debía efectuarse de inmediato, antes de que el acuerdo entre la Getty y la Pennzoil llegara a su término.

La situación era muy complicada. Había dado comienzo cuando la Getty Oil empezó a buscar un comprador. La empresa estaba controlada en gran medida por la Fundación de la familia Getty, las acciones de esa fundación, y las acciones que tenía el museo Getty —que en total representaban el 52 por ciento de las acciones totales. El 48 por ciento restante era propiedad de diversos accionistas. Gordon Getty comenzó por buscar un socio para comprar las acciones propiedad del público, con intenciones de combinar las acciones de la familia con las que eran propiedad del museo, lo cual le daría el control de la compañía. Sin embargo, le era necesario eliminar a la junta de directores, la cual representaba al público, si es que deseaba conseguir el control total de la compañía. La Pennzoil había estado de acuerdo en comprar las acciones del público a un precio de 112.50 dólares por acción.

Puesto que la junta de directores de la Getty Oil se opuso a esta propuesta argumentando que se estaba engañando al público, procedió inmediatamente a buscar una compañía para que realizara otra oferta, pero esta vez para comprar las acciones públicas y las del museo, con lo cual se cancelaría la posibilidad de que Gordon Getty obtuviera el control total de la compañía. Era precisamente este papel de "caballero blanco" el que se le pedía desempeñar a la Texaco. Tendría que pagar aproximadamente 125 dólares por acción, un precio que aseguraría que los accionistas públicos recibirían una buena paga y que instaría al museo a vender sus acciones, en lugar de asociarse con Gordon Getty para tomar el control de la empresa. Además, los banqueros inversionistas que asesoraban a la Texaco creían que semejante precio sería lo suficientemente alto como para que Getty prefiriera vender las acciones familiares, en lugar de comprarlas.

La compra de la Getty le resolvería una serie de problemas a la Texaco, compañía que se encontraba agotando sus recursos de manera mucho más rápida de la que encontraba nuevos yacimientos petrolíferos. A pesar de que la modernización de las refinerías garantizaba la eficiencia al momento de convertir el



petróleo crudo en productos para venta en el mercado, la Texaco perdía rápidamente su posición de competencia en la industria, puesto que ya gastaba casi el doble de lo acostumbrado en la industria por concepto de exploración de nuevas reservas petrolíferas y sus exploraciones no tenían resultados positivos. La compra de la Getty Oil prácticamente duplicaría las reservas de petróleo de la Texaco.

Además, la compra de una compañía tan grande beneficiaría en gran medida la posición de la Texaco en una industria de la que era un elemento importante, mas no fundamental.

Sin embargo, McKinley no estaba del todo satisfecho con el trato que se le había propuesto. Desde hacía tiempo la Texaco se había caracterizado por no participar en compras hostiles, y la situación con la Getty era tan poco clara que no podía preveer con certeza la bienvenida que le darían a su oferta, Pero, ¿cómo reaccionaría Gordon Getty? Si estaba en contra de la Texaco, entonces McKinley no desearía ahondar en el asunto. Desgraciadamente la cuestión no era tan simple como para que pudiera resolverse tan solo preguntándole a Gordon Getty. Las negociaciones de compra y adquisición son muy delicadas, y cualquier acción imprudente de la Texaco podía trastornar irremediablemente el proceso que se venía siguiendo. Tanto abogados como banqueros inversionistas animaban a McKinley para que entrara en acción, pero su consejo era sospechoso, puesto que sus honorarios aumentarían considerablemente si se llegaba a seguir el camino que ellos recomendaban.

Fuente: Steve Coll, *The Taking of Getty Oil* (Nueva York: Atheneum Books, 1987).

toma de decisiones El proceso de identificación y selección de la acción adecuada para la solución de un problema específico.

John McKinley tenía frente a sí una difícil decisión. **La toma de decisiones** –la identificación y selección de una acción para abordar un problema en particular o para aprovecharse de una oportunidad– es parte muy importante de la labor de cualquier administrador. Hemos visto, por ejemplo, cómo la toma de decisiones da forma a los planes estratégicos y operativos de una compañía. Por lo tanto, todo administrador habrá de desarrollar habilidades en lo que a toma de decisiones y resolución de problemas se refiere. En este capítulo comentaremos el proceso de identificación de problemas y oportunidades, la naturaleza de la toma de decisiones administrativas, y el modelo racional de la toma de decisiones. Asimismo, analizaremos retos reales a la toma de decisiones según el modelo racional, así como consejos para mejorar la toma de decisiones y la resolución de problemas por parte de los individuos y de las organizaciones.

■ *IDENTIFICACION DE PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES*

problema Situación que se produce cuando un estado de cosas real difiere del estado de cosas que se desea.

Un **problema** surge cuando el estado de cosas real difiere del estado de cosas cuya existencia se desea. Sin embargo, en muchos casos un problema puede no ser más que una oportunidad disfrazada. El *problema* de tener demasiados empleados, por ejemplo, se podría ver también como una *oportunidad* de reestructuración en la que se ahorrarán esfuerzos y se mejorará la eficiencia al mismo tiempo. Dado que las organizaciones se enfrentan con muchos problemas y oportunidades, iniciaremos nuestro análisis comentando los factores que ayudan a los buenos administradores tanto a reconocer problemas como oportunidades. Después de ello hablaremos acerca de las circunstancias que llevan a actuar a los administradores.

El proceso de detección de problemas

William Pounds sostiene que el proceso de identificación de problemas suele ser informal e intuitivo. Son cuatro las situaciones que generalmente le indican a los administradores la existencia de posibles problemas: cuando se produce un alejamiento de la experiencia pasada, cuando se produce una desviación de un plan fijado, cuando otras personas presentan problemas al administrador y cuando los competidores actúan mejor que la organización del administrador en cuestión.[1]

Una *desviación respecto a la experiencia pasada* significa que se rompe un patrón previo de desempeño en la organización. Este año las ventas no alcanzan el nivel del año anterior; los gastos se han incrementado de manera repentina; ha aumentado la rotación de personal. Acontecimientos como éstos son señales de que un problema se ha desarrollado.

Una *desviación respecto al plan* significa que no se están cumpliendo las expectativas o proyecciones del administrador. Las utilidades son menores de las previstas; un departamento está excediendo su presupuesto; un proyecto no está efectuándose conforme al programa. Tales hechos indican al administrador que debe hacer algo para ajustar el plan al curso trazado.

Otras personas plantean problemas al administrador. Los clientes se quejan del retraso en las entregas; los administradores de nivel superior fijan nuevas normas de desempeño al departamento; los subalternos renuncian. Muchas decisiones que los administradores toman diariamente se refieren a problemas presentados por otras personas.

El *desempeño de los competidores* también puede crear situaciones de solución de problemas para el administrador. Cuando otras compañías desarrollan nuevos procesos a mejoras en los procedimientos de operación, el administrador debe reevaluar los procesos o procedimientos en su propia organización. Los competidores dentro de la misma organización también pueden significar problemas para él. Si una compañía tiene muchas plantas, posiblemente la alta administración compare el desempeño de cada una. El administrador de una planta que está dando un rendimiento menor que el promedio tendrá que decidir lo que debe hacer para mejorar la producción e igualar la de las otras plantas.



Identificación de oportunidades. Para sus representantes, la renta de autos compactos de la Executive Leasing era una molestia, de modo que su fundador, Jack Taylor, se la encargó a un joven asistente con deseos de superarse, y generó un nicho de mercado alrededor de los "automóviles de reposición", autos de renta barata para dar servicio a los automovilistas cuyos autos habían sido robados o dañados en algún accidente. Entonces intervino el destino: varias decisiones de la corte hicieron responsables a las compañías de seguros por la "pérdida económica" que los dueños de los automóviles experimentaban por encontrarse sin automóvil. Para defenderse, las aseguradoras comenzaron a cubrir los costos de los autos de reposición, dirigiendo a los asegurados hacia las compañías que ofrecían los precios más bajos, Taylor y sus administradores cumplieron con la demanda, lo que les significó una inercia de crecimiento que les llevó a cambiar de nombre —Enterprise Rent-A-Car—, con una flotilla de 90,000 automóviles y con márgenes de crecimiento de dos dígitos durante los años 80 y principios de los 90.

Un estudio de Marjorie A. Lyles e Ian I. Mitroff apoyó la historia de Pounds, según la cual el proceso de la detección de problemas es informal e intuitivo. Lyles y Mitroff reunieron historias de casos provenientes de administradores de alto nivel en grandes organizaciones. El 80% de ellos dijo haberse percatado de la existencia de un problema grave antes que éste apareciera en los estados financieros o a consecuencia de otros indicadores formales: incluso antes que los superiores o subordinados lo sometieran a su consideración. "La comunicación informal y la intuición" fueron descritas como las fuentes de información.[2]

La detección de problemas no siempre es un proceso sencillo. Sara Kiesler y Lee Sproull han identificado algunos de los errores que comúnmente cometen los administradores en la detección de problemas. Esos errores se incluyen en el recuadro adjunto. Kiesler y Sproull describen tres grandes categorías de obstáculos que los administradores pueden encontrar: asociaciones falsas de acontecimientos, expectativas falsas de hechos y falsa autopercepción e imagen social. Por ejemplo, en la categoría de expectativas falsas puede mencionarse la creencia de los administradores de las compañías productoras de macrocomputadoras durante la década de 1960 e inicios de la de 1970; no existía, y probablemente no existiría una gran demanda de computadoras personales. La idea de un mercado de computadoras personales no concordaba con sus expectativas.[3]

oportunidad Situación que se produce cuando las circunstancias prevalecientes le ofrecen a una organización la posibilidad de ir más allá de las metas y los objetivos que se habían fijado.

método dialéctico de inquisición Método de análisis en el que el encargado de tomar las decisiones afirma y luego niega sus supuestos, para después enunciar soluciones basado en sus supuestos negativos.

Identificación de oportunidades

No siempre es claro si la situación que enfrenta un administrador presenta un problema o una oportunidad. Así, las oportunidades no aprovechadas crean problemas para las organizaciones, y a menudo se encuentran oportunidades mientras se explora un problema.[4] David B. Gleicher, un consultor administrativo, ofrece una útil distinción entre los dos términos. El problema lo define como algo que pone en peligro la capacidad de la organización para *alcanzar* sus objetivos, en tanto que una **oportunidad** es algo que brinda la posibilidad de superarlos.[5]

El *método dialéctico de búsqueda,* algunas veces llamado "El método del Abogado del Diablo", es útil en la solución de problemas y en la identificación de oportunidades.[6] En este método, el que toma la decisión determina las soluciones posibles y los supuestos en que se basan, examina la negación (u oposición) de todos sus supuestos y luego encuentra soluciones contrarias que se fundan en los supuestos negativos. Este proceso, a su vez, puede generar otras soluciones más útiles, así como poner en primer plano oportunidades que hasta entonces habían pasado inadvertidas.

Muchas investigaciones han sido dedicadas a la solución de problemas; en cambio, muy pocas se refieren a la identificación o determinación de problemas y todavía son menos las que se refieren al descubrimiento de oportunidades. Pese a ello, como señala Peter Drucker, las oportunidades (y no los problemas) constituyen la clave del éxito organizacional y administrativo. Drucker observa que resolver un problema simplemente reestablece la normalidad, pero los resultados "deben provenir del aprovechamiento de las oportunidades". Drucker vincula el aprovechamiento de oportunidades con la detección de "las cosas correctas que deben hacer y... con la concentración de recursos y esfuerzos en ellas".[7]



Reconocimiento de problemas. Catherine DiGiovanna, empleada de Sears, espera a las clientes de la línea de trajes de conjunto, de moda, pero de precios moderados, los cuales comenzó a vender Sears cuando sus administradores se dieron cuenta de que su compañía tenía una brecha en su departamento de ropa para damas, rubro que puede ser uno de los más rentables de cualquier tienda.

Cómo decidirse a tomar decisiones

La idea de que los administradores son personas que resuelven problemas puede llevar a pensar que los administradores son personas que, sentadas tras sus escritorios, deciden con calma cómo proceder ante los problemas que surgen alrededor. De hecho, los administradores difieren en gran medida con respecto a lo que consideran un problema y acerca de cómo se debe abordarlo.

UMBRALES DE LA DETECCION DE PROBLEMAS. ¿Qué tan grande es la brecha entre el estado de cosas real y el deseado? ¿Cómo afecta esta brecha nuestras posibilidades de alcanzar o superar nuestras metas organizacionales? De ser esta brecha un problema, ¿qué tan difícil será su solución? ¿Con qué rapidez debemos actuar para resolver el problema? ¿Y para aprovecharnos de una oportunidad? Este es el tipo de preguntas que los administradores efectúan para definir una situación, ya sea como un problema o como una oportunidad. Algunas de estas respuestas se pueden encontrar en los planes estratégicos u operacionales, los cuales incluyen parámetros de desempeño, o se les puede encontrar en el análisis estadístico de la información accesible. Otras respuestas dependen de contingencias, o eventos que no logran anticiparse durante el proceso de planeación. Con el fin de responder eficazmente a estas preguntas, los administradores deben emplear su juicio basándose en su conocimiento de los ambientes directo e indirecto de sus organizaciones. Es por ello que la obtención de información, ya sea mediante sistemas formales o informales, es de tanta importancia para un buen administrador.

Tal como lo han señalado Guth y Tagiuri, toda esta información se filtra en los valores y antecedentes del administrador, lo cual asimismo influye en el tipo de problemas y oportunidades que decide abordar.[8] Si a los administradores los motivan principalmente los valores económicos, será común que deseen tomar decisiones sobre asuntos prácticos, tales como los que se refieren a las ventas, la producción, o las utilidades. Si su orientación es un poco más teórica, puede ser que les interesen las perspectivas de su organización a largo plazo. Si su orientación es política, puede ser que estén más interesados en competir con otras organizaciones o con su propio ritmo de progreso.

La formación y habilidad de los administradores también influirán en lo que consideran como problemas y oportunidades. Un estudio acerca de ejecutivos realizados por De Witt C. Dearborn y Herbert A. Simon reveló que los administradores de diferentes departamentos definen el mismo problema en términos distintos.[9] En el estudio, a un grupo de ejecutivos se les presentó un intrincado caso de negocios y se les pidió describir lo que les parecía el problema más importante de la compañía. Cada uno de ellos tendía a ser más sensible a aquellas partes del caso que se relacionaban con su departamento, definiendo las oportunidades y problemas desde su perspectiva particular. Por ejemplo, los administradores de mercadotecnia quieren que los inventarios sean grandes y piensan que un inventario reducido es una situación problemática. Por su parte, los administradores financieros ven como problema la situación de un inventario amplio, prefiriendo los inventarios pequeños en la mayor parte de las situaciones.[10]

Si la organización va a moverse en dirección de sus metas, todos los administradores deben de apreciar su labor en la organización desde una perspectiva más amplia. Además, los administradores de alto nivel deben de trabajar para coordinar las acciones de los administradores de niveles inferiores, proceso que comentaremos con más detalle en el capítulo 11.

ESTABLECER PRIORIDADES. Ningún administrador puede resolver cada problema que surja en la actividad diaria de los negocios. Es importante aprender a establecer prioridades en los problemas y delegar a los subordinados la responsabilidad de ocuparse de los de menor importancia.

Así pues, cuando a los administradores se les plantea un problema, deberán hacerse las siguientes preguntas.

1. *¿Es el problema fácil de manejar?* Un administrador que conceda la misma atención a todos los problemas realizará muy poco trabajo. La mayor parte de los problemas no requieren más que una ligera atención del administrador. Las decisiones rápidas se justifican en la solución de problemas insignificantes. Aun cuando la decisión resulte errónea, corregirla será bastante rápido y barato. Para no dejarse abrumar por detalles triviales, los administradores eficaces y eficientes reservan las técnicas formales de la toma de decisiones a los problemas que las necesitan.
2. *¿Puede el problema resolverse por sí mismo?* El ejemplo clásico de este principio concierne a Napoleón, de quien se decía que dejaba que la correspondencia se fuera apilando sobre su escritorio durante tres semanas o más. Cuando finalmente leía la correspondencia acumulada, le agradaba descubrir que casi todos los asuntos se habían resuelto entre tanto. De manera semejante, los administradores se dan cuenta de que un número extraordinario de problemas, que consumen mucho tiempo, pueden eliminarse si simplemente se ignoran. Por consiguiente, al establecer prioridades para ocuparse de algunos problemas, deberán clasificarlos por orden de importancia. Los de la parte inferior de la lista generalmente se resuelven por sí mismos o pueden ser manejados por otros. Si uno de ellos se agrava, pasa a nivel superior de la lista de prioridades.
3. *¿Me compete tomar esta decisión?* Cuando se encuentra ante un problema importante que requiere una decisión, el administrador ha de determinar si es el responsable de tomarla. He aquí una regla general que puede ser de utilidad: la decisión será mejor cuanto más cercana esté al origen del problema. Esta regla tiene dos corolarios: a) pasar el menor número posible de decisiones a un nivel superior, y b) pasar el mayor número posible de decisiones a los niveles inferiores. Por lo regular, los que están más cerca de un problema se encuentran en mejor posición para decidir lo que debe hacerse.

Cuando los administradores remiten un asunto para que decida alguien que ocupa un nivel superior, tienen que cerciorarse de que no están simplemente descargando responsabilidades, sino adoptando una actitud de cautela. (Delegar un asunto a un subordinado no equivale a evadir responsabilidades puesto, que el administrador es el que tiene la responsabilidad definitiva.) ¿Cómo pueden decidir los administradores cuándo es que le deben transferir un problema a su superior? Si nuestra regla

básica y sus corolarios no nos brindan la respuesta, los administradores pueden apoyarse en otras preguntas más: ¿Afecta el asunto en cuestión a otros departamentos? ¿Tendrá un impacto significativo en el área de responsabilidad del superior? ¿Precisa de información que sólo le es accesible a los niveles superiores? ¿Implica un serio quebrantamiento del presupuesto de nuestro departamento? ¿Está este problema fuera de mi área de responsabilidad o de autoridad? El responder con un "sí" a cualquiera de estas preguntas indicaría que el asunto deberá de transferirse a un superior.

■ *LA NATURALEZA DE LA TOMA DE DECISIONES ADMINISTRATIVAS*

Distintos problemas precisan de diferentes tipos de toma de decisiones. Cuestiones sencillas o de rutina, tales como el regreso de mercancía, se pueden manejar por medio de un procedimiento, de una *decisión programada.* Decisiones de mayor importancia, tal como la ubicación de un local de ventas, precisan de una *decisión no programada,* una solución específica creada a través de un proceso menos estructurado de toma de decisiones y resolución de problemas. Puesto que la mayoría de las decisiones implican sucesos futuros, los administradores deben asimismo aprender a analizar la certeza, el riesgo y la incertidumbre asociados a diversas acciones que se pueden emprender.

Decisiones programadas y no programadas

Conviene distinguir entre situaciones que exigen decisiones programadas y las que requieren decisiones no programadas.[11]

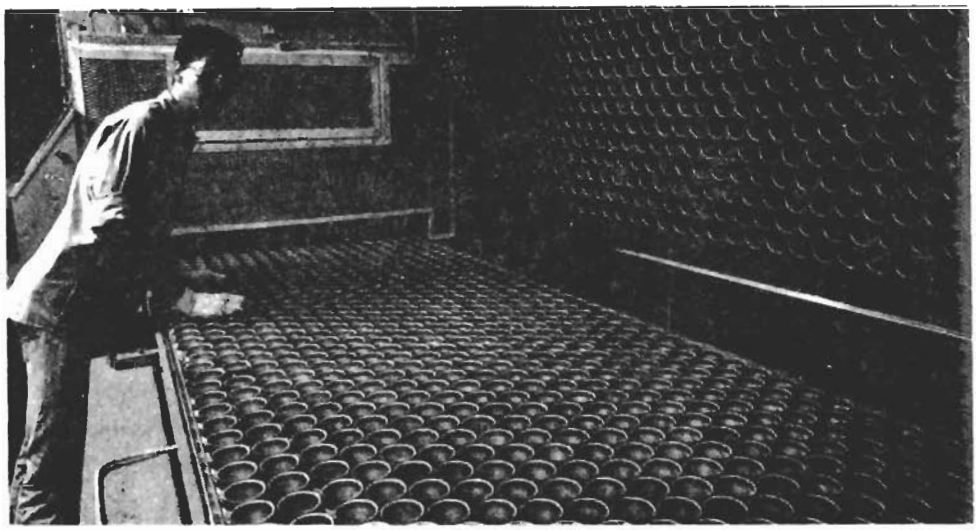
decisiones programadas Soluciones a problemas de rutina determinadas por reglas, procedimientos, o hábitos.

DECISIONES PROGRAMADAS. Las **decisiones programadas** son aquéllas tomadas de acuerdo con alguna política, regla o procedimiento. Toda organización tiene políticas escritas o no escritas que simplifican la toma de decisiones en situaciones recurrentes al limitar o excluir opciones. Por ejemplo, generalmente no tendremos que preocuparnos por el sueldo que se pagará a un empleado recién contratado; las organizaciones suelen contar con una escala de sueldos para todos los puestos. Hay procedimientos sistemáticos para resolver problemas comunes.[12]

Las decisiones programadas se aplican cuando se trata de cuestiones complejas y no complejas. Si un problema se repite varias veces y si es posible definir, preveer y analizar sus elementos componentes, seguramente será un candidato para una toma de decisiones programadas. Por ejemplo, las decisiones concernientes al nivel de inventario que debe mantenerse de cierto producto puede requerir un alto grado de descubrimiento de problemas y de proyecciones; sin embargo, un análisis riguroso de los elementos individuales del problema tal vez aporte una serie de decisiones sistemáticas programadas.

Por supuesto, en cierta medida las decisiones programadas limitan nuestras decisiones, ya que es la organización y no el individuo la que decide qué hacer. No obstante, este tipo de decisiones pretenden ser liberadoras. Las políticas, reglas o procedimientos mediante los cuales las tomamos nos dejan tiempo suficiente para llegar a nuevas soluciones de viejos problemas, permitiéndonos así dedicar atención a otras actividades más importantes. Por ejemplo, decidir cómo manejar las quejas de los clientes en forma individual sería lento y costoso, pero una política que establezca que "las devoluciones se aceptarán en todas las compras en un plazo de 14 días", simplifica mucho el procedimiento.

Con todo, conviene señalar que los administradores eficaces se basan en políticas para ahorrar tiempo y estar alertas ante los casos excepcionales. Así, la política de una compañía puede poner un tope al presupuesto de publicidad destinado a cada producto. No obstante, es posible que un producto particular requiera una fuerte campaña publicitaria para contrarrestar una estrategia agresiva de mercado que un competidor acaba de iniciar. Anheuser Busch emprendió semejante estrategia para defender su participación en el mercado cuando la Miller introdujo en el mismo su nueva cerveza *Miller Lite.*



Decisiones no programadas. Al enfrentarse a una serie de disminuciones de gastos por parte del Pentágono, el director general de la Ball Corp., Richard M. Ringoen, tomó diversas decisiones no programadas. Redujo la división aeroespacial de la compañía, la cual dependía del gasto de la Defensa, y concentró más dinero en el negocio fundamental de la Ball: los contenedores de vidrio y de metal. Al tomar otras decisiones no programadas, la Ball recuperó parte del negocio que había vendido en 1987 y pagó mil millones de dólares por las operaciones europeas de la Continental Can Co., acciones éstas que apuntaban a la preparación de la Ball para satisfacer la demanda europea de latas para bebidas refrescantes que aumenta al doble la velocidad de la demanda de los E.E.U.U.

Una decisión programada (es decir, la de hacer publicidad a un producto conforme a las normas del presupuesto) podría ser un error en este caso. En definitiva, los administradores deben emplear su juicio personal al decidir si una situación exige o no una decisión programada.

decisiones no programadas Soluciones específicas creadas por medio de un proceso no estructurado con el fin de tratar problemas que no son de rutina.

DECISIONES NO PROGRAMADAS. Las *decisiones no programadas* son aquéllas que se ocupan de problemas no habituales o excepcionales. Si un problema no se ha presentado con suficiente frecuencia para ser incluido en una política o es tan importante que merece un tratamiento especial, habrá que manejarlo con una decisión no programada. Problemas como el de la manera de asignar los recursos de la organización, qué hacer sobre una línea fallida de productos, cómo deberían mejorarse las relaciones con la comunidad (de hecho, casi todos los problemas de importancia que afronta un administrador) casi siempre requerirán decisiones no programadas. A medida que ascendemos por la jerarquía organizacional, la capacidad de tomar esas decisiones adquiere mayor importancia. Por tal razón, la mayor parte de los programas de desarrollo de los administradores tratan de mejorar sus habilidades en la toma de decisiones no programadas; por lo regular se procura enseñarles a analizar sistemáticamente los problemas y llegar a decisiones lógicas. El proceso de la toma de decisiones que describiremos en este capítulo se emplea sobre todo en las decisiones no programadas.

Certidumbre, riesgo o incertidumbre

En el momento de tomar decisiones, todos los administradores deben de ponderar alternativas, muchas de las cuales implican sucesos futuros que resultan difíciles de prever: la reacción de un competidor a una nueva lista de precios, las tasas de interés dentro de tres años, la confiabilidad de un nuevo proveedor. Por esa razón, las situa-

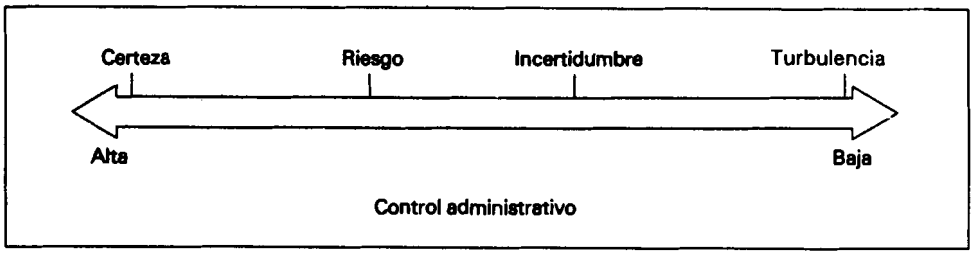


FIGURA 9-1 El continum de las condiciones de toma de decisiones

ciones de toma de decisiones se consideran dentro de una línea continua que va de la **certeza** (altamente previsible), a la **turbulencia** (altamente imprevisible). (Véase la figura 9-1.)

certeza Condición de la toma de decisiones en la que los administradores cuentan con información exacta, medida y confiable acerca del resultado que darían distintas alternativas que se encuentran bajo consideración.

CERTIDUMBRE. Bajo las condiciones de **certidumbre,** conocemos nuestro objetivo y tenemos información exacta, medida y confiable acerca del resultado de cada una de las alternativas que consideramos. Piénsese, por ejemplo, en el director que debe pedir programas para un festival de cuentos. Conoce el objetivo –que se impriman los programas– y puede comparar con facilidad muestras representativas de impresores locales y los precios que fijan para la impresión de distintas cantidades de programas. Con esta información en su poder, el director es capaz de seleccionar un impresor y saber con certeza cuánto le costará la impresión. Sin embargo, esta información no le sería de ayuda para tomar una decisión más difícil: ¿cuántos programas deberá de ordenar? En la toma de esta decisión debe considerar el hecho de que el dinero que se desperdicie al ordenar demasiados programas, disminuye la cantidad de dinero disponible para encargar *souvenirs* del evento tales como camisetas o sudaderas, y tal vez ocasione que otros miembros de la junta de directores del festival se quejen por el desperdicio de dinero. El director pasa aquí de unas condiciones de certeza a otras de riesgo, incertidumbre, e inclusive de turbulencia. Desgraciadamente, estas condiciones son mucho más comunes que las de certeza, las cuales existen sólo para la toma de decisiones programadas y no programadas, siempre y cuando éstas últimas sean relativamente simples.

riesgo Condición para la toma de decisiones en la que los administradores conocen la probabilidad de que una alternativa específica lleve al logro de una meta o de un resultado deseado.

probabilidad Medición estadística de la posibilidad de que un determinado suceso o resultado llegue a ocurrir.

RIESGO. Se produce el **riesgo** siempre que no somos capaces de preveer con certeza el resultado de alguna alternativa, pero contamos con suficiente información como para preveer la **probabilidad** que tenga para llevarnos a un estado de cosas deseado. (Si usted alguna vez ha echado al aire una moneda para tomar una decisión, o ha jugado en una ruleta, eso quiere decir que se ha enfrentado a situaciones probabilísticas.) Si este es el décimo festival anual de cuentos que se lleva a cabo en este pueblo en esta época del año, el director puede analizar los anteriores registros de asistencia y prever con certeza razonable el número de programas que se necesitan. Sin embargo. si éste es el primer año en que se realiza el evento, el director se enfrenta entonces con la *incertidumbre.*

incertidumbre Condición de toma de decisiones en la que los administradores se enfrentan a condiciones externas imprevisibles o cuando les falta la información necesaria para el establecimiento de la probabilidad de determinados sucesos.

INCERTIDUMBRE. Bajo condiciones de **incertidumbre** es poco lo que se sabe de las alternativas o de sus resultados. La incertidumbre surge de dos posibles fuentes. La primera, cuando los administradores enfrentan condiciones externas que caen parcialmente fuera de su control, tales como el clima que imperará durante un festival que se organizará al aire libre a lo largo de tres días. La segunda de igual importancia, cuando el director no ha formado una red de directores de festivales con la que podría obtener valiosa información acerca de los registros de asistencia. O tal vez no haya nadie que pueda preveer con exactitud la asistencia que genere un nuevo festival de cuentos que se realice durante el otoño, época en la que muchas familias están ocupadas con una serie de actividades escolares y en la que asisten a los juegos de futbol profesional.

turbulencia Condición de toma de decisiones que tiene lugar cuando los objetivos no están claros o cuando el ambiente cambia con rapidez.

TURBULENCIA. Bajo condiciones de certeza, riesgo e incertidumbre, el objetivo final está siempre claro. Pero bajo condiciones de **turbulencia** incluso el objetivo puede ser poco claro. Tal vez los miembros de la junta de directores del festival no estén de acuerdo entre sí con respecto a sus prioridades –la impresión de programas bonitos, ordenar tanto camisetas como sudaderas, o pagarle a artistas bien conocidos los altos honorarios que solicitan reconociendo que esos artistas tal vez atraerán a mayores multitudes, lo cual facilitará la publicidad del festival. La turbulencia también tiene lugar cuando el ambiente mismo cambia con velocidad o es de hecho incierto. Si un negocio local despide a un número importante de trabajadores, o si el gobierno anuncia la inminencia de una recesión, por ejemplo, las familias de la localidad pueden suspender todos los gastos originales por actividades de entretenimiento, lo cual pondrá en peligro el éxito final del festival.

■ *EL MODELO RACIONAL DE TOMA DE DECISIONES*

modelo racional de toma de decisiones Proceso de cuatro etapas que ayuda a los administradores a ponderar las alternativas que se les presentan y a elegir la que indique las mayores posibilidades de alcanzar el éxito.

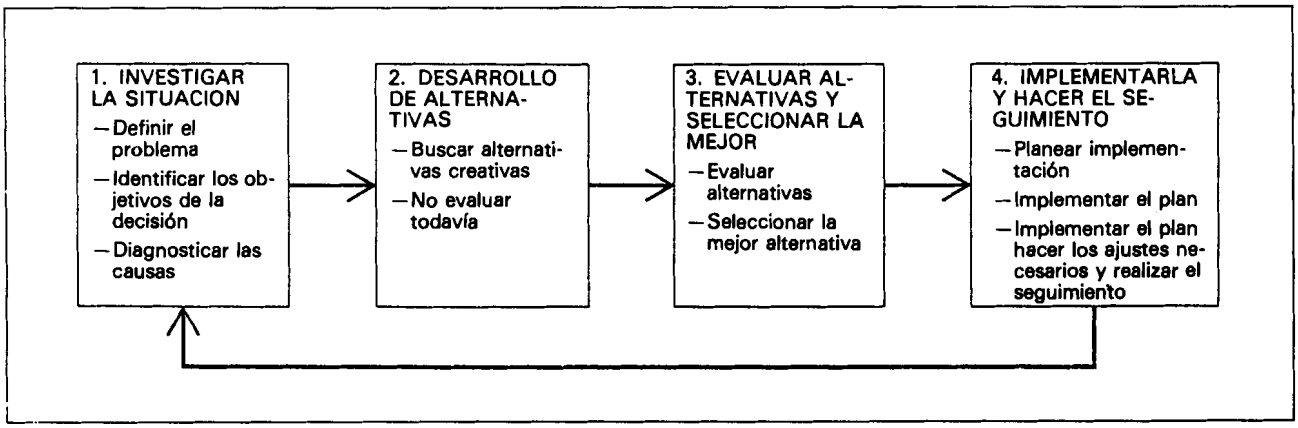
Las organizaciones que ponderan sus opciones y que calculan los niveles adecuados de riesgo emplean el **modelo racional de toma de decisiones.**[14] Este modelo es especialmente útil en la toma de decisiones o programadas y ayuda a que los administradores vayan más allá del *razonamiento a priori*, del impuesto de que la solución más superficial u obvia es siempre la correcta.[15] Por ejemplo, a una compañía le angustiaba un serio problema de calidad –le estaban regresando demasiadas partes debido a los defectos que contenían. La solución obvia era la de reafirmar los procesos de control de calidad. Sin embargo, esto no llegó a resolver el problema. Una investigación más profunda demostró que el verdadero problema radicaba en una excesiva fatiga de los trabajadores provocada por un sistema de ventilación defectuoso.

No hay un método de toma decisiones que garantice que el administrador siempre tomará la decisión correcta. Sin embargo, los administradores que aplican un método racional, inteligente y sistemático tendrán mayores probabilidades que otros de llegar a soluciones de alta calidad en los problemas que enfrentan el proceso básico de la toma racional de decisiones incluye el diagnóstico, definición y determinación de las fuentes del problema, acumulación y análisis de los sucesos importantes para el problema, el desarrollo y evaluación de soluciones alternativas del problema, la selección de la alternativa más satisfactoria y la conversión de ésta en acción. El modelo de este proceso consta de cuatro etapas fundamentales. (Véase la figura 9-2.)[16]

Fase 1: Investigar la situación

Una investigación meticulosa presenta tres aspectos: definición del problema, determinación de objetivos y diagnóstico.

FIGURA 9-2 Proceso racional de la toma de decisiones



DEFINICION DEL PROBLEMA. Las confusiones en la definición del problema se deben en parte a que los hechos o cuestiones que captan la atención del administrador pueden ser síntomas de otra dificultad más importante y generalizada. Un administrador se preocupará por el aumento de renuncias de empleados, pero ese incremento no constituirá un problema a menos que entorpezca el logro de los objetivos organizacionales. Si los que renuncian son personas de un desempeño relativamente bajo y si es fácil encontrar quien los sustituya, las renuncias representarán una oportunidad más que un problema. Por tanto, lo último que deberán hacer los administradores es ocuparse del problema de rotación de personal. Definir el problema en función de los objetivos organizacionales que están siendo bloqueados ayuda a evitar los síntomas y problemas de confusión.

DETERMINACION DE LOS OBJETIVOS DE LA DECISION. Una vez definido el problema, el siguiente paso consiste en decidir lo que constituye una buena solución. ¿En qué forma cambiarán las cosas cuando el problema haya sido resuelto? Como parte de este proceso, los administradores deberán empezar a determinar qué partes del problema *han de solucionar* y cuáles *han de intentar* solucionar. Casi todos los problemas constan de varios elementos, y un administrador difícilmente encontrará una solución para todos. De ahí que los administradores necesiten distinguir entre lo "necesario" y lo "conveniente", de modo que cuenten con un problema de rotación de personal, *es preciso* contratar a alguien que pueda hacer un buen trabajo en un puesto difícil con cierto salario. Y *habrá que* contratar a alguien que tenga experiencia y que se adapte a los otros miembros de la organización. Podemos eliminar todos los candidatos que no cumplen con los criterios de "condiciones necesarias"; y evaluaremos todos los otros por el grado en que satisfacen nuestros criterios de "condiciones convenientes".

Si una solución nos permite alcanzar nuestros objetivos organizacionales, se trata de una buena solución. Sin embargo, quizá sean apropiados objetivos más ambiciosos. El problema inmediato puede ser un indicador de dificultades futuras que pueden impedirse tomando medidas a tiempo. También es posible que el problema brinde la oportunidad de mejorar el desempeño **organizacional en vez de simplemente reestablecerlo.**

DIAGNOSTICO DE LAS CAUSAS. Una vez que los administradores han encontrado una solución satisfactoria, deben determinar las acciones con las cuales ponerla en práctica. Pero antes habrá de conocer bien todas las fuentes del problema, a fin de formular hipótesis referentes a las causas. Conviene que hagan preguntas como las siguientes: ¿qué cambios dentro o fuera de la organización pueden haber originado el problema? ¿Qué personas participan más en la situación problema? ¿Tienen ideas o perspectivas que esclarezcan el problema? ¿Lo agravan con sus acciones?

Las causas, a diferencia de los síntomas, rara vez son evidentes, y los administradores se ven obligados a recurrir a su intuición para descubrirlas. Las personas, cuya percepción de la situación está influida necesariamente por sus experiencias y responsabilidades, tal vez encuentran causas muy diferentes a un mismo problema. Corresponde al administrador organizar todos los aspectos y formar con ellos una idea lo más clara posible del problema.

Fase 2: Desarrollo de alternativas

lluvia de ideas Técnica de toma de decisiones y de resolución de problemas en la que individuos o miembros de instancias grupales intentan mejorar la creatividad por medio de la propuesta espontánea de alternativas, sin tomar en cuenta la realidad o la tradición.

Esta fase puede ser bastante sencilla para la mayoría de las decisiones programadas, pero no tan sencilla para las decisiones complejas y no programadas, especialmente si hay urgencias de tiempo. Con mucha frecuencia, la tentación de aceptar la primera posible alternativa le impide a los administradores encontrar las mejores soluciones a sus problemas. No se debe tomar ninguna decisión de importancia sino hasta que se han desarrollado varias alternativas. Con el fin de incrementar su actividad con relación a esta labor, algunos administradores recurren a una **lluvia de ideas** individual o grupal, en la que los participantes proponen alternativas de manera espontánea, incluso si éstas llegan a parecer poco realistas y hasta fantásticas.

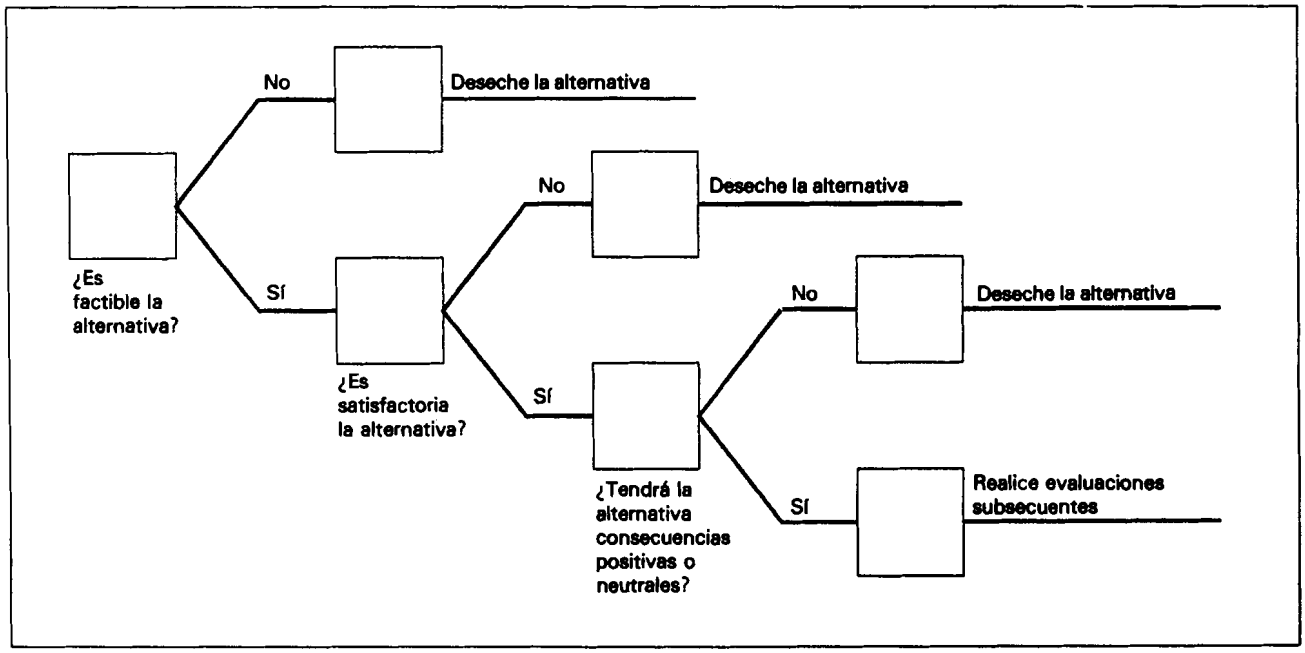
Otra tentación a menudo dificulta la formulación de un número suficiente de opciones: la tendencia a juzgarlas a medida que se desarrollan. También es preciso resistir a esta tentación. La evaluación en esta etapa impide a los administradores generar otras opciones factibles.

Fase 3: Evaluación de alternativas y selección de la mejor de ellas

Una vez que los administradores han desarrollado una serie de alternativas, deben proceder a evaluar cada una de ellas con base en tres preguntas clave. (Véase la figura 9-3.)

1. *¿Es factible esta alternativa?* ¿Cuenta la organización con el dinero y los recursos necesarios para implantar esta alternativa? El reemplazo de todo el equipo obsoleto bien puede ser una solución ideal, pero no sería factible si la compañía se encuentra cerca de la bancarrota. ¿La alternativa responde a todas las obligaciones legales y morales de la compañía? El cierre de una planta para ahorrar costos, por ejemplo, implica una complicada red de obligaciones legales y morales que la compañía tiene con los trabajadores desplazados. ¿Es razonable la alternativa con respecto a la estrategia y las políticas internas de la organización? Cualquier solución sólo será efectiva en la medida en que obtenga apoyo dentro de la misma organización. En la evaluación de una alternativa, los administradores deben tratar de anticipar qué es lo que ocurrirá si los empleados no la apoyan y si la realizan con convicción.
2. *¿Es la alternativa una solución satisfactoria?* Para responder a esta pregunta, los administradores deben tomar en cuenta otras dos preguntas. La primera: ¿responde la alternativa a los objetivos de decisión? Y la segunda: ¿cuenta la alternativa con una adecuada posibilidad de éxito, suponiendo que se le pueda calcular? (Por supuesto que en condiciones de incertidumbre o de turbulencia esto sería muy difícil o hasta imposible.) Los administradores deben darse cuenta también de que la definición de "adecuada" puede diferir de una organización a otra y de una persona a otra, dependiendo de la cultura de la organización y de la tolerancia al riesgo de cada individuo.

FIGURA 9-3 Enfoques eficaces e ineficaces en la solucion de problemas



3. *¿Cuáles son las consecuencias posibles para el resto de la organización?* Dado que una organización es un sistema de partes interrelacionadas y debido a que existe entre una variedad de sistemas, los administradores deben tratar de anticipar cómo es que un cambio en un área determinada va a afectar a otras áreas —tanto en el presente como en el futuro. La reducción de investigación y desarrollo, por ejemplo, podría ahorrar dinero en el corto plazo, pero podría asimismo dañar e incluso aniquilar a la organización cuando sea incapaz de desarrollar nuevos productos en el futuro. Si la decisión pudiera afectar a otros departamentos, es preciso que estos departamentos sean consultados también.[17] La decisión podría afectar también a la competencia, y sus reacciones son también de tomar en cuenta. ¿Pueden los competidores contraatacar con una nueva estrategia mercadológica o un nuevo producto? De ser así, los administradores deben decidir qué hacer ante las reacciones de la competencia. Las alternativas que tengan consecuencias negativas tendrán que eliminarse, en tanto que las alternativas que presenten consecuencias positivas comúnmente serán preferibles a las que tengan consecuencias neutras.

Por último, los administradores seleccionan una alternativa con base en la cantidad de tiempo e información de que disponen, así como a partir de su juicio imperfecto. La mayor parte de las veces, la alternativa seleccionada representará un compromiso entre los numerosos factores que hemos comentado. (Los árboles de decisiones, como el de la figura 9-3, y otras herramientas modernas que ayudan a los administradores en la evaluación de alternativas serán abordados con mayor detalle en el capítulo 10.) Como veremos pronto el tiempo ilimitado es una consideración de importancia en la mayoría de la toma de decisiones y solución de problemas.

Etapa 4: Implantación y seguimiento de la decisión

Una vez seleccionada la mejor opción disponible, los administradores han de hacer planes para afrontar las exigencias y problemas que pueden encontrar en su realización.[18]

Poner en práctica una decisión requiere algo más que dar simplemente las órdenes correspondientes. Deben adquirirse recursos y asignarse conforme sea necesario. Los administradores formulan presupuestos y programas para las acciones que han determinado. Eso les permite medir el avance en términos específicos. A continuación, asignan la responsabilidad de las actividades específicas en cuestión. También establecen un procedimiento para los informes de avance y se preparan para hacer correcciones si surgen nuevos problemas. Los presupuestos, la programación y los reportes de avance son elementos de esencial importancia para el desempeño de las funciones administrativas de control.

Riesgos e incertidumbres potenciales han sido identificados en la etapa anterior de evaluación de alternativas y deben tenerse presentes. El hombre tiende a olvidar los riesgos e incertidumbres posibles una vez que toma una decisión. Los administradores pueden contrarrestar dicha tendencia si dedican más tiempo a reexaminar su decisión en este momento y a desarrollar planes detallados para afrontar los riesgos e incertidumbres. Después que los administradores han tomado las medidas pertinentes para afrontar consecuencias negativas, puede iniciarse la realización. En último término, la eficacia de una decisión (o solución) depende de las acciones que se tomen para hacerla realidad. Un error frecuente de los administradores consiste en suponer que, una vez tomada una decisión, la acción correspondiente se producirá automáticamente. Si se trata de una buena decisión, pero los subordinados no están dispuestos o no son capaces de ponerla en práctica, entonces esa decisión no será eficaz.

Las acciones que se tomen para implantar una decisión han de tener seguimiento. ¿Están las cosas marchando conforme a lo planeado? ¿Qué está sucediendo en los ambientes interno y externo como consecuencia de la decisión? ¿Están los subordinados actuando según las expectativas? ¿Cuál es la respuesta de la competencia? La toma de decisiones es un proceso continuo de los administradores y también un desafío constante.

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

La diplomacia y la determinación en la toma de decisiones de alto nivel

Todas estas consideraciones le preocupaban de sobremanera a McKinley. Cualquier acción que se fuera a tomar se debería realizar durante las próximas 24 horas, y mientras más pronto mejor. El ocupar mucho tiempo en analizar todas las opciones equivaldría a rechazar el trato. Una vez que se actuara en algún sentido, McKinley quedaría obligado a continuar en ese sendero. Por tanto, tendría que estar completamente comprometido a realizar la compra de la Getty Oil inclusive antes de proceder a tomar acciones preliminares, entre las cuales se encuentra la obtención de más información.

El empleo del modelo racional de la toma de decisiones le planteó distintos problemas a John McKinley, director general de la Texaco, así como a sus asesores. Recibía información contradictoria de diversas fuentes y no podía obtener toda la información que necesitaba para calcular el riesgo que implicaban las opciones que se le presentaban. Además, estaba bajo serias presiones de tiempo.

La única certeza era que había riesgos implícitos. En un caso similar, William Agee, de la Bendix, había hecho el planteamiento para comprar la Martin Marietta. Para su sorpresa, la Martin Marietta lanzó la así llamada "defensa *Pac Man*", haciendo a su vez una oferta para comprar la Bendix. De improviso, Bendix, *el cazador*, se convertía en Bendix, *la presa*. Además de los riesgos, la compra de un competidor de importancia implica obligaciones, leyes, reglamentos y otros obstáculos legales, así como el reto eventual de fusionar dos compañías en una que funcione coherentemente.

A pesar de su cuidadoso análisis de las alternativas conocidas, la Texaco estaba en gran desventaja cuando la Pennzoil interpuso una demanda afirmando que la Texaco interfirió en sus intentos de adquirir la compañía Getty Oil. Una corte del estado de Texas estuvo de acuerdo en ello y le concedió a la Pennzoil más de 10 mil millones de dólares en daños. Después de que fallaron sus recursos legales, la Texaco estaba en situación tan precaria que se enfrentaba casi a la bancarrota. En lugar de asegurar su posición como líder de la industria del petróleo, la Texaco peleaba ahora por su subsistencia en una serie de sucesos que ninguno de sus asesores había previsto.

El equilibrio estratégico de la Texaco cambió de manera radical. La decisión de la corte dejó a los accionistas de la compañía con un enorme poder para determinar el futuro de la compañía, puesto que su valor de liquidación excedía en mucho su valor de mercado. La Texaco era ahora una "presa fácil". Además, la crisis de la Pennzoil expuso y acrecentó algunos de los constantes problemas de la Texaco: miles de estaciones de servicio que no generaban utilidades, toma de decisiones excesivamente centralizada, una burda cultura corporativa (a la que algunos calificaron de "insípida y sosa"), reservas de petróleo cada vez menores, y el peor registro de exploraciones de la industria.

En el contexto de estos serios problemas, el nuevo director general de la Texaco, James Kinnear, tuvo que pelear con los agentes que buscaban apoderarse de la compañía a la vez que elaboraba un plan para transformarla y rescatarla de tan incierta situación. La amenaza más seria de compra provino de Carl Icahn, quien entonces tenía un 16.6 por ciento de las acciones. Para librarse de Icahn, Kinnear tuvo que pasar de estrategia y cabeza de la corporación, a político y generador de consensos. La amenaza de Icahn impidió que Kinnear actuara de modo agresivo y obligó a la Texaco a arreglarse con la Pennzoil en cerca de 3 mil millones de dólares.

El punto favorable resultó ser que todo esto contribuyó a transformar el enfoque administrativo en la Texaco. Kinnear ha acabado con la mitad de los niveles burocráticos que existían entre la alta dirección y las estaciones locales de servicio. Ha relacionado el pago de los administradores con márgenes de desempeño y de utilidades y ha favorecido la búsqueda de riesgos en un esfuerzo por generar un celo empresarial en el interior de la compañía. De acuerdo con los parámetros actuales en materia de negocios, esto no representa algo especial; pero en la Texaco se le recibió como una extrema innovación.

Kinnear también se las ha arreglado para dar nuevo vigor a los recursos de la compañía. Vendió negocios que durante largo tiempo no le habían producido utilidades —2,500 estaciones de servicio y 7 refinerías— y adquirió nuevos activos, entre los que se encuentra la

Fuentes: "Catch a Fallen Star", *Economist*, 14 de enero de 1989, pp. 66-67; Stratford P. Sherman, "Who's in Charge at Texaco Now?", *Fortune*, 16 de enero de 1989, pp. 69-71; Allanna Sullivan, "Icahn Raises Stake in Texaco to 16.6% and Repeats That He May Seek Firm", *The Wall Street Journal*, 18 de enero de 1989, p. B9; Robert J. Cole, "Texaco Sets New 'Pill' to Block Takeovers", *The New York Times*, 17 de marzo de 1989, p. D4; Mark Ivey, "Jim Kinnear is Pumping New Life into Texaco, *Business Week*, 17 de abril de 1989, pp. 50-51; David Halpert, "Texaco: Star Crossed No Longer", *Finacial World*, 12 de diciembre de 1989, p. 20; Barnaby J. Feder, "The Texaco Star Rises Again", *The New York Times*, 24 de diciembre de 1989, Sec. 3, p. 4; Thomas Jaffe, Texaco Without Hype", *Forbes*, 19 de febrero de 1990, pp. 196-197; Allanna Sullivan, "Texaco Alerts Exploration and Production", *The Wall Street Journal*, 8 de marzo de 1990, p. 9; Mark Potts, "Texaco, Soviets Sign Pact", *Washington Post*, 15 de agosto de 1990, p. D1.

■ *DESAFIOS AL MODELO RACIONAL*

El modelo racional crea una imagen de la persona que toma las decisiones como si se tratara de una extraordinaria máquina de cálculo, pero sabemos bien que los verdaderos seres humanos no toman sus decisiones de esta forma. En lugar de ello, existe una tendencia a emplear lo que Herbert Simon denomina "racionalidad limitada" y las reglas a las que se llama heurísticas, además de que permiten que diversas desviaciones influyan en sus decisiones.

Racionalidad limitada

racionalidad limitada El concepto de que los administradores toman las decisiones más lógicas que les es posible dentro de los límites que imponen la información y capacidades limitadas.

satisfacción Técnica de toma de decisiones en la que los administradores aceptan la primera decisión satisfactoria que descubren.

Al tratar de describir los factores que afectan la toma de decisiones en la vida real, Herbert Simon, entre otros, ha propuesto la teoría de la **racionalidad limitada.** Esta teoría señala que quienes toman las decisiones en la vida real deben enfrentarse con información incompleta acerca de la naturaleza de sus problemas y de sus posibles soluciones, la falta de tiempo o de dinero para recopilar información más completa, percepciones distorsionadas, la incapacidad de recordar grandes cantidades de información, y los límites de sus propias inteligencias.

En lugar de buscar la decisión ideal o perfecta, los administradores a menudo se contentan con una que sirva adecuadamente a sus propósitos. En la terminología de Simon, **quedan satisfechos** o aceptan la primera decisión satisfactoria que descubren, en lugar de continuar la búsqueda hasta encontrar la decisión óptima.[19] Es importante intentar seguir el modelo racional cuando se toman decisiones de gran relevancia —por ejemplo, ingresar o no en una nueva línea de negocios o reestructurar una organización determinada. Pero sería verdaderamente un error, y por ello irracional, consagrar la misma cantidad de esfuerzo en cada una de las decisiones que se han de tomar.

Heurística

principios heurísticos Métodos de toma de decisiones en el que se procede según líneas empíricas, empleando reglas elementales para la identificación de soluciones o respuestas.

La investigación que realizaron Amos Tversky y Daniel Kahneman profundizó en la concepción de Simon acerca de la racionalidad limitada. Han demostrado en sus trabajos que la gente se apoya en **principios heurísticos,** o reglas de procedimiento, con el fin de simplificar el proceso de toma de decisiones.[20] Los prestamistas, por ejemplo, pueden seleccionar a quienes otorgan préstamos hipotecarios bajo el supuesto de que la gente puede gastar hasta un 35 por ciento de sus ingresos en el renglón de vivienda. La heurística puede acelerar el proceso de toma de decisiones, mas resultan falibles si se siguen tales procedimientos en excesos o si se les modifica con prejuicios personales.

Tres procesos heurísticos aparecen repetidamente en la toma de decisiones.[21] No se trata de reglas específicas; más bien, son estrategias cognoscitivas generales que la gente emplea debido a que tienen sentido de modo intuitivo.

DISPONIBILIDAD. La gente suele juzgar la posibilidad de un suceso contrastándolo con sus recuerdos. En principio, es más fácil recordar sucesos cuya ocurrencia es frecuente. Por tanto, de los sucesos que están más "disponibles" en la memoria se piensa que tendrán mayores posibilidades de ocurrir en el futuro. Este supuesto se basa en las experiencias de toda la vida, y parece ser suficientemente razonable. Sin embargo, a la memoria humana la afecta asimismo lo reciente que haya ocurrido un suceso y cuán *vívida* haya sido la experiencia en cuestión. Así, un administrador de riesgos al que haya afectado una inundación bien puede sobrevalorar la importancia y la frecuencia de las inundaciones la próxima vez que vaya a contratar un seguro.

REPRESENTATIVIDAD. La gente tiende asimismo a ponderar la posibilidad de un suceso comparándolo con una categoría preexistente. Por ejemplo, los patrones se pueden basar en estereotipos de naturaleza sexual, racial, y étnica para preveer el desempeño en el trabajo de un candidato para un puesto en la compañía. De modo similar, los administradores de productos pueden preveer el desempeño de un nuevo

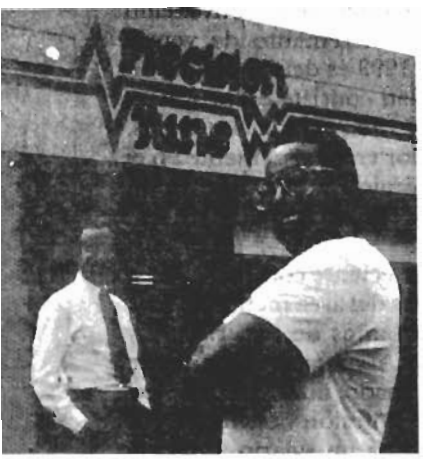
producto mediante su compilación con otros productos cuyos registros se conocen. Sin embargo, cada individuo o producto es un nuevo elemento, y no solamente el representante de un grupo, y como tal se le debe juzgar.

ANCLAJE Y AJUSTE. La gente no saca sus decisiones de la nada. Por lo general, las decisiones parten de un valor inicial –inclusive si se le selecciona al azar– y después se hacen ajustes a ese valor con el fin de llegar a una decisión final. Las decisiones salariales, por ejemplo, se calculan normalmente suponiendo que el salario del año pasado es un valor inicial al cual se le debe aplicar un ajuste. Desafortunadamente, el depender en extremo del factor único del valor inicial favorece a que se pasen por alto criterios relevantes. Además, distintos valores iniciales llevan a diferentes decisiones.

Prejuicios, predisposiciones en la toma de decisiones

Cada uno de estos procesos heurísticos conduce a diversas predisposiciones que se encuentran tan profundamente establecidas en el proceso intelectual de la especie humana que resulta difícil reconocerlas como ilógicas. (Véase el recuadro de aplicación administrativa, "¿Qué tantas predisposiciones tiene usted".) Incluso la capacitación científica no es capaz de evitar que estas predisposiciones alteren el juicio de la gente.[22] Ahora procederemos a describir algunas de las predisposiciones más comunes.[23]

FACILIDAD DE RECORDAR. Mientras la gente recuerde con mayor facilidad distintos ejemplos de un suceso, tendrán la impresión de que éste ocurre con mucha frecuencia. Sin embargo, tanto la fecha reciente de la ocurrencia de un suceso, como su vigor, pueden predisponer el juicio de alguien que trata de ponderarlo. Así, las evaluaciones anuales de desempeño caen constantemente en inexactitudes debidas a la impresión más vívida y reciente de los tres últimos meses, el recuerdo que está presente en las mentes de los administradores. En otro ejemplo, un agente de compras elige a un proveedor debido a que el nombre de su empresa le era familiar; a fin de cuentas resultó ser que se acordaba del nombre porque la empresa había aparecido en fecha reciente en las noticias a causa de que daba un mal uso a los fondos de sus clientes.



Una decisión anclada en un valor básico. "No se pierde dinero otorgando préstamos de modestas dimensiones a gente que lo arriesga todo con el fin de iniciar un negocio", dice el vicepresidente del South Shore Bank, David Shyrock (a la izquierda), al explicar por qué el banco le proporcionó ayuda a Doug Jones (a la derecha) para comprar esta franquicia de la Precision Tune.

BUSQUEDA SENCILLA. Nuestras estrategias de búsqueda se basan en nuestros supuestos acerca de cómo está organizado el mundo. De esta forma, los administradores buscarán asesoría computacional en la división de sistemas de información administrativa gerencial (SIA) de su compañía. Si la información que necesitan está en otro sitio dentro de la organización, no serán capaces de encontrarla. Los consumidores actúan de la misma manera. El *Cadillac Cimarron,* un auto compacto, resultó ser un fracaso de ventas debido a que los compradores potenciales de automóviles pequeños no asociaban a los autos compactos con la marca *Cadillac.*

INSENSIBILIDAD A LA PROBABILIDAD ANTERIOR. La gente tiende a sobrevaluar la importancia de la información representativa y a soslayar la importancia de las tendencias básicas. Piénsese en un estudiante de maestría en administración que se interesa por las artes y que alguna vez pensó en seguir la carrera de músico profesional. Si se le presentara la opción, la gente se inclinaría a pensar que sería más probable que el estudiante aceptara un trabajo en el manejo de las artes que en una empresa administrativa de consultoría ¿Por qué? Porque el estudiante concuerda con una imagen estereotipada de una persona que trabaja en el campo de las artes más que con la de un asesor en materia administrativa. La gente puede ignorar el hecho de que esta persona es un estudiante de la maestría en administración y que muchos más estudiantes de maestría en administración encuentran empleos en el campo de la asesoría administrativa que en el manejo de las artes. Esta tendencia básica constituye una mejor previsión que la descripción personal del sujeto.

INSENSIBILIDAD AL TAMAÑO DE LA MUESTRA. Pocas personas aprecian la función del tamaño de la muestra cuando evalúan información: en términos estadísticos, cuanto más pequeña sea la muestra, más probable es que no se apegue a la medida. Por lo

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

¿Qué tantas predisposiciones tiene usted?

Las predisposiciones pueden ser algo insidioso. Están tan arraigadas en el proceso intelectual humano que ni siquiera nos percatamos de su existencia. Max Bazerman elaboró el siguiente examen con la finalidad de ilustrar algunos errores comunes en nuestros juicios. Trate de desarrollar respuestas lógicas a las siguientes preguntas —sin predisposiciones. Puede que quede sorprendido por las trampas en que llegue a caer.

Elemento 1: Las siguientes 10 corporaciones están catalogadas por la revista *Fortune* entre las 500 empresas más grandes con base en los E.E.U.U., de acuerdo al volumen de ventas de 1982:
Grupo A: American Motors, Wang Laboratories, Lever Brothers, Kellogg, Scott Paper.
Grupo B: Coastal, Signal Companies, Dresser Industries, Agway, McDermott. ¿Qué grupo (A o B) tuvo el mayor volumen de ventas totales por el conjunto de las cinco organizaciones enumeradas?

Elemento 2: El mejor estudiante de maestría en administración en la clase introductoria del semestre pasado escribe poesía, es muy tímido, y de pequeña estatura. ¿Cuál fue la carrera que el estudiante cursó antes de la maestría? (A) Estudios orientales o (B) Psicología.

Elemento 3: ¿Hay más palabras en lengua inglesa (A) que comienza con una *r* o (B) en las que la *r* es la tercera letra?

Elemento 4: Suponga que dos grupos de investigación han realizado encuestas entre los consumidores acerca del desempeño de la *Dodge Caravan* 1991 y de la *Plymouth Voyager* de ese mismo año en una prueba en la que los consumidores no saben cuál de los dos autos están manejando. Como sabe, estas camionetas son exactamente iguales; lo único que varía de ellas son sus ventas. Un grupo de investigación a) examina a 66 consumidores diariamente durante 60 días (un amplio número de días para controlar factores tales como el clima); el otro grupo de investigación b) examina a 22 consumidores diariamente durante 50 días. ¿Qué grupo de investigadores observará más días en los que un 60 por ciento o más de los consumidores examinados tendrían preferencia por la *Dodge Caravan*?

Elemento 5: Usted es el proyectista de ventas de una cadena de tiendas de departamentos que cuenta con nueve locales. La cadena depende de usted para realizar proyecciones de calidad en relación a las ventas futuras y para tomar decisiones de personal, publicidad, desarrollo de los sistemas de información, compras, renovación, etcétera. Todas las tiendas son similares en tamaño y la misma selección de mercancías. La diferencia entre sus ventas se debe a su ubicación y a azares de fluctuación. Estas fueron las ventas de 1991:

Tienda	1991	1993
1	$12.000,000	_____
2	11.500,000	_____
3	11.000,000	_____
4	10.500,000	_____
5	10.000,000	_____
6	9.500,000	_____
7	9.000,000	_____
8	8.500,000	_____
9	8.000,000	_____
TOTAL	90.000,000	99.000,000

Su servicio de proyección económica le ha convencido que la mejor estimación de incremento de ventas totales entre los años 1991 y 1993 es del 10 por ciento (para 99.000,000). Su actividad consiste en proyectar las ventas que en 1993 tendrá cada una de las tiendas. Debido a que su administrador cree firmemente en el servicio de proyección económica, es imperativo que las ventas totales sumen 99.000,000 de dólares.

Elemento 6: Un ingeniero de reciente contratación en una empresa de computadoras del área metropolitana de Boston cuenta con cuatro años de experiencia y buenas cualidades en general. Al preguntársele acerca del salario inicial de este empleado, mi secretaria (que sabe muy poco acerca de esa profesión y esa industria) respondió que lo correcto sería un salario anual de 17,000 dólares. ¿Cuál sería su respuesta?

Elemento 7: Se afirma que cuando un analista en particular prevé un alza en el mercado, el mercado siempre la experimenta. Debe usted confirmar esta argumentación. Analice la información disponible acerca de los cuatro sucesos (cartas) siguiente:

Carta1	*Carta 2*	*Carta3*	*Carta 4*
Proyección: Reporte favorable	Proyección: Reporte no favorable	Resultado: Incremento en el mercado	Resultado: Disminución en el mercado

Ve usted actualmente las cartas de proyección (1 y 2) *o* los resultados (cartas 3 y 4) y las asocia con cuatro eventos. Ve usted un lado de la carta. Del otro lado de las cartas 1 y 2 está el resultado final, en tanto que del otro lado de las cartas 3 y 4 está la proyección realizada por el analista. La evidencia acerca de la argumentación se puede obtener dando vuelta a las cartas. ¿Qué cartas voltearía usted para obtener la ***mínima*** evidencia necesaria para verificar la afirmación del analista? Marque con un círculo las cartas de su elección.

Fuente: Max H. Bazerman, *Judgement in Managerial Decision Making*, pp. 15-17. Derechos reservados © 1986 para el propietario. Reimpreso con licencia de John Wiley & Sons, Inc.

general, los consumidores son víctimas de mala interpretación de afirmaciones de publicidad como "cada cuatro de cinco dentistas que fueron entrevistados para una encuesta recomendaron el chicle sin azúcar para los pacientes que consumen este producto". La afirmación carece de valor si se ignora cuántos dentistas fueron entrevistados. Una muestra de cinco o diez dentistas no representa las opiniones de todos los profesionales de esta rama.

CONCEPCIONES ERRONEAS DEL AZAR. La mayoría de la gente no comprende la naturaleza de los sucesos aleatorios.[24] Suelen suponer que diversos sucesos aleatorios están relacionados de alguna manera. Por ejemplo, en una serie de lanzamientos de una moneda al aire, la mayoría de la gente piensa que las posibilidades de que caiga sol de un lado se acrecienta después de que ha caído diez veces seguidas del otro. De hecho, cada lanzamiento de la moneda es un suceso independiente con posibilidades de cincuenta por ciento para cada una de las caras de la moneda.

AJUSTE INSUFICIENTE. La gente a veces realiza la toma de decisiones finales mediante el ajuste de un valor inicial para aplicarlo a una situación específica. Sin embargo, los ajustes suelen ser inadecuados.[25] Los salarios, por ejemplo, casi siempre consisten en las remuneraciones del año pasado más un aumento. A pesar de que el salario del año pasado pueda no reflejar el verdadero valor de un empleado, generará una predisposición para el salario de este año; así, alguien a quien inicialmente se le pague de más o de menos puede que nunca llegue a tener un salario de acuerdo a su valor real.

EXCESO DE CONFIANZA. La gente suele tener un exceso de confianza cuando responde a preguntas sobre materias con las que no está familiarizada; el exceso de confianza es menos frecuente en el área de especialidad de un individuo. Este problema se puede reducir si la gente ajusta su nivel de confianza para reflejar su conocimiento real acerca de una materia determinada.[26] Es posible conseguir que la gente haga esto al brindarle una retroalimentación sobres sus juicios o al invitarle a pensar acerca de alguna razón por la que su respuesta pudiera estar equivocada.[27]

LA TRAMPA DE LA CONFIRMACION. La gente rara vez trata de desacreditar sus decisiones tentativas; en lugar de ello, tiende a buscar evidencias en su favor.[28] Después de que los patrones toman decisiones preliminares sobre contrataciones, por ejemplo, acostumbran proseguir con la búsqueda de mayor información sobre las habilidades y los logros del candidato en lugar de buscar evidencias de la incompetencia del mismo. Sin embargo, de acuerdo con las reglas de la lógica, ninguna prueba está completa sin algún intento de desacreditarla.

PERCEPCION TARDIA. Una vez que la gente conoce el resultado de una decisión, puede que empiece a creer que era capaz de preveerla con anterioridad.[29] Se olvida lo incierta que surgió la situación al principio y se recuerda la evidencia con mayor distinción de la que realmente tenía. Desgraciadamente, esto significa que a los administradores se les puede juzgar exclusivamente con base en los resultados inclusive cuando éstos están fuera de su control. Piénsese en una decisión de contratación que no da buenos resultados. Los administradores ejecutivos pueden afirmar, con posterioridad al hecho, que había suficiente evidencia de que el empleado no daría resultado. Algunos investigadores han sugerido que un mejor sistema recompensaría a los administradores con base en *cómo* toma sus decisiones, y no en *qué resultados* tienen éstas.[30]

Algunas conclusiones

El empleo de la heurística para simplificar el proceso de toma de decisiones cuenta con dos puntos a su favor. Primero, la heurística tiene una justificación racional, lo cual la lleva con frecuencia a la obtención de resultados correctos. En segundo lugar, la heurística le ahorra grandes cantidades de tiempo a quien toma las decisiones, y a menudo (mas no siempre) este ahorro de tiempo es de mayor relevancia que cualquier disminución en la calidad de las decisiones.

Sin embargo, los procesos heurísticos empleados más comúnmente generan predisposiciones sistemáticas en el juicio de los administradores —predisposiciones de las que no siempre somos conscientes. La heurística común no es una serie de reglas que elegimos emplear, sino enfoques intuitivos de la mente humana; en un sentido muy real, hacemos uso de ella de modo involuntario. Si los administradores aprenden a reconocer y eliminar estas predisposiciones, la calidad de sus decisiones mejorará sensiblemente.

■ *COMO MEJORAR LA EFICACIA EN LA TOMA DE DECISIONES Y LA SOLUCION DE PROBLEMAS*

Norman Maier separó dos criterios mediante los cuales puede evaluarse la eficacia potencial de una decisión. El primero es la *cualidad objetiva* de la decisión y el segundo es la *aceptación* por parte de quienes deberán ejecutarla.[31]

La cualidad objetiva de la decisión se determina por la eficacia con que se lleva a cabo el proceso formal de la toma de decisiones. Su aceptación está determinada por su naturaleza y por la persona que lo realiza. En lo que resta de esta sección observaremos estos dos criterios con más detalle.

Cómo mejorar la solución de problemas individuales

La mayor parte de los administradores se dan cuenta de que una decisión excelente puede dar resultados insatisfactorios a causa de los imponderables. Por el contrario, un evento poco probable e imprevisible puede hacer que una decisión ilógica o deficiente se convierta en una decisión afortunada. Aun cuando una decisión dé los resultados esperados, el administrador nunca estará totalmente seguro de que otra no habría sido igualmente buena o hasta mejor.

Por estas y otras razones, la mayor parte de los administradores experimentan tensión al decidir cómo resolver un problema y llevar a cabo la solución después. Saben que a menudo serán evaluados atendiendo al éxito o fracaso de su solución, y también saben que la crítica posterior se centrará en sus decisiones menos favorables. No es extraño que en tales situaciones la gente alce barreras contra la solución de un problema o dedique tiempo y energía a encontrar justificaciones para evitar los problemas tan difíciles que afronta. Para tomar decisiones efectivas, los administradores deben primero superar las barreras que les impiden reconocer y atacar los problemas que se presentan en su organización.

BARRERAS CONTRA LA SOLUCION DE PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS. Irving L. Janis y Leon Mann han descubierto cuatro métodos deficientes de reconocimiento y solución de problemas que usan los encargados de tomar decisiones importantes en situaciones de conflicto.[32] (Véase la figura 9-4.)

1. *Negligencia.* El administrador opta por no decidir ni intervenir después de observar que las consecuencias de su inacción no serán grandes. Esta podría ser la actitud de un administrador a quien el superior ha notificado que la promoción dependerá del mejoramiento de su desempeño. El administrador no hace nada al enterarse, por rumores, de que posiblemente el superior sea despedido. Pero si no conociera la inestabilidad de la posición del superior, trabajaría con mayor empeño y se quedaría a trabajar más tiempo.

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

El juego del "dilema del prisionero"

Suponga que usted debe de tomar la siguiente decisión. Usted y un cómplice han sido arrestados después de que se cometió un crimen. Se les aloja e interroga separadamente, y a cada uno de ustedes se le ha dicho que si proporciona evidencias del delito se le dará una sentencia ligera (un año en la cárcel), mientras que la otra persona pasaría una gran temporada en la cárcel (diez años). Sin embargo, si confiesan *ambos, a cada uno le esperan ocho años en prisión.* Si *ninguno* de ustedes confiesa, se les dictará sentencia por un delito de menor importancia y deberán pasar dos años en prisión. El juego está representado en el siguiente diagrama. El dilema del prisionero 1 se puede apreciar leyendo de izquierda a derecha; el dilema del prisionero 2 se puede apreciar leyendo de arriba hacia abajo.

		Prisionero 2: Confiesa	Prisionero 2: No confiesa
Prisionero 1	Confiesa	Ambos tienen 8 años	1 tiene un año 2 tienen diez años
	No confiesa	1 tiene diez años 2 tienen un año	Ambos tienen 2 años

El prisionero número 1 razona de este modo: "el mejor resultado para mí es confesar y que el número 2 *no* confiese. Pero el número 2 se dará cuenta de ello y confesará, y entonces a *ambos* nos irá mal, de modo que no confesaré. Pero si elijo este camino, entonces el número 2 se dará cuenta de lo que intento hacer y confesará –lo cual le traerá los mejores resultados a *él* y los peores a *mí*". Y así seguirá.

Este juego tan simple está en la raíz de muchos dilemas éticos en la toma de decisiones. Cuando *cada uno* de los prisioneros no coopera con el otro en la no confesión –*cada uno* actúa de acuerdo con su *interés* individual– a *ambos* prisioneros les va muy mal. En un libro que abrió nuevas perspectivas, Robert Axelrod demostró que si el juego se repite un número indefinido de veces, la cooperación comenzará a emerger como la estrategia dominante adoptada por cada uno de los jugadores. Pero el resultado es paradójico: a veces, cuando tratamos de ser egoístas termina por irnos peor. Axelrod nos muestra que en situaciones similares a la del "dilema del prisionero" generalmente *nos* va mejor si *cooperamos* con los demás.

Fuentes: Robert Axelrod, *The Evolution of Cooperation* (Nueva York: Basic Books, 1984); Anatol Rapaport y Albert Chammah, *Prisioner's Dilemma* (Ann Arbor; University of Michigan Press, 1965).

2. *Cambio relajado.* El administrador decide tomar medidas al observar que las consecuencias de una actitud pasiva serán graves. Sin embargo, en vez de analizar la situación, opta por la primera alternativa disponible que a primera vista no parece implicar un gran riesgo. Se prescinde de un análisis riguroso.
3. *Negligencia defensiva.* Este administrador busca una salida al enfrentar un problema y no poder encontrar una buena solución basándose en su experiencia. Quizá opte por posponer el análisis de las consecuencias o por pasar el problema a otro. También es posible que se deje a otro la decisión (y que éste sufra las consecuencias) o que simplemente ignore los riesgos y escoja la solución más obvia. Esta actitud de resignación puede impedir que se tengan en cuenta opciones más viables.
4. *Pánico.* El administrador siente la presión no sólo del problema en sí, sino también la del tiempo. Ello le produce un alto grado de estrés que puede manifestarse en insomnio, irritabilidad, pesadillas y otras formas de agitación. En casos extremos puede sobrevenir la enfermedad. En el estado de pánico el individuo puede estar tan agitado que sea incapaz de juzgar realistamente el problema o aceptar ayuda de los subalternos. Y si la situación no se maneja debidamente, es muy probable que empeore.

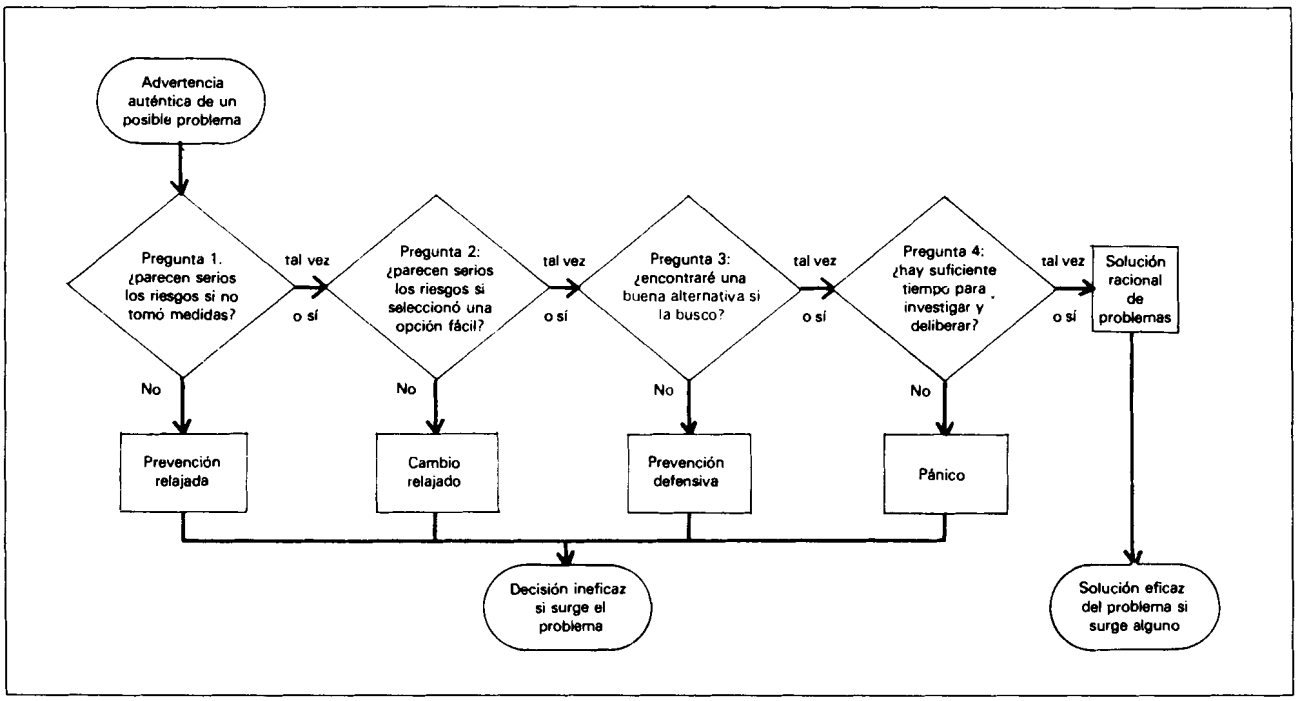


FIGURA 9-4 Enfoques eficaces e ineficaces de resolución de problemas
Este método muestra los estilos administrativos preferidos para resolver distintos tipos de problemas. La alternativa factible más "eficaz en términos de tiempo" se señala en el rectángulo a lo largo de la base.
Fuente: Reimpreso con licencia del editor de *Organizational Dynamics*, primavera de 1973. Derechos reservados © para la American Management Association, Nueva York. Reservados todos los derechos.

ajuste incrementado Método para resolver problemas administrativos en el que cada acción sucesiva representa sólo un pequeño cambio en las actividades.

Los administradores que reaccionan ante los problemas en las formas que acabamos de comentar optan a menudo por un método simplista de tomar decisiones. Un método frecuente es el *ajuste* o sea escoger una opción que no represente sino un ligero cambio de las políticas vigentes.[33] En muchos casos es la opción más sensata, puesto que no hay que hacer una investigación exhausitva del problema y, por los mismo, se ahorra tiempo y dinero. Además, presenta al administrador datos de análisis familiares, no conjeturales, que son relativamente estables y previsibles. Pero a menudo produce soluciones de calidad inferior por ser un sustituto de la obtención de nueva información y del pensamiento innovador. Cuando los administradores emplean el ajuste incrementado, lo más seguro es que las ventajas a largo plazo sean sacrificadas en favor de las ventajas a corto plazo.

COMO MEJORAR LA SOLUCION DE PROBLEMAS INDIVIDUALES. La familiaridad con el proceso racional de toma de decisiones y la solución de problemas, descrito en páginas anteriores, da confianza a los administradores en su capacidad para entender y abordar situaciones difíciles. Esa confianza es importante por dos razones. Primero, aumenta la probabilidad de que traten de detectar los problemas y oportunidades en su organización. Y segundo, aumenta las probabilidades de que efectivamente encuentren buenas soluciones a los problemas que afrontan.

Además de utilizar el proceso racional en la solución de problemas, hay otras formas específicas en que los individuos pueden manejar su toma de decisiones de manera más eficaz.

1. *Establecer prioridades.* Los administradores afrontan numerosos problemas y actividades todos los días. Algunas veces, la cantidad misma de la carga de trabajo resulta abrumadora. Para no verse sumergidos entre negocios y trabajos inconclusos, deberán revisar diariamente las prioridades de su carga de trabajo. Luego de

fijar o reestablecer las prioridades, han de distribuir su tiempo según esas prioridades. (Algunos administradores eficaces analizan sus prioridades y vuelven a planear su trabajo varias veces al día.)[34]

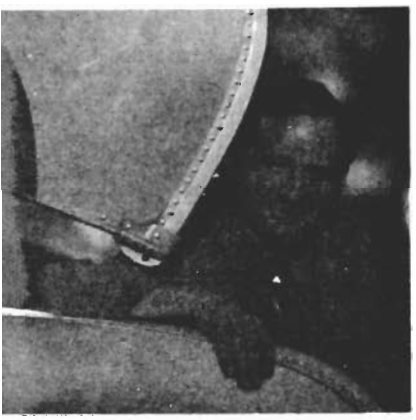
2. *Adquirir información relevante.* Al trabajar en la identificación y solución de un problema, los administradores deben obtener la información que eventualmente necesitarán para tomar la decisión final. Esta información consiste en las alternativas potenciales y sus consecuencias, así como los eventos relevantes que puedan ocurrir en el futuro (denominados por los científicos administrativos como los *estados de la naturaleza*) y los criterios para evaluar la decisión y solución eventuales.[35]
3. *Proceder en forma metódica y cuidadosa.* Existen muchas clases del modelo racional de solución de problemas descritos antes, pero ninguna de ellas dará buen resultado si no se emplea debidamente. Al seguir un modelo racional de solución de problemas, los administradores deberán tener presentes algunos errores comunes. Por ejemplo, en la etapa 1 muchos tienden a definir un problema a partir de una sola solución posible, a centrarse en las metas de menor prioridad o a diagnosticar el problema por sus síntomas pero no por sus causas fundamentales. En la etapa 2, en que se desarrollan las opciones, hay la tendencia a evaluarlas de inmediato; eso impide formular un número suficiente de opciones. En la etapa 3, que consiste en evaluar las opciones, no se utiliza la información sistemáticamente y se suele aplicar el método de acierto o error. Por último (en la etapa 4), los errores afloran durante la realización. Es posible que los administradores no motiven al personal o no le den instrucciones claras; en ocasiones no logran que la decisión sea aceptada, no asignan los recursos apropiados o no suministran de antemano la información necesaria para el seguimiento del programa de la solución.[36] Conociendo estos peligros, pueden evitarse conforme se tomen y ejecuten las decisiones.
4. *Tenga cuidado con la heurística y los prejuicios.* Como ya se ha visto, este método práctico puede ser bueno y malo. Los administradores necesitan entender cómo la heurística puede conducir a prejuicios, a malas decisiones y al exceso de confianza. Una vez que los administradores toman conciencia de sus falsos supuestos pueden hacer un esfuerzo deliberado para evitar confiar demasiado en ellos.

Decisión en cuanto a quién decide

Con frecuencia la primera decisión de un administrador: ¿es quién va a decidir? Los conceptos de calidad objetiva y aceptación de Maier constituyen una guía útil a la hora de tomar esta decisión. Si un administrador que trabaja sólo utiliza el modelo racional eficazmente, dicha decisión será de una alta calidad objetiva. Cuando se trata de un problema básicamente técnico, Maier sugiere, una decisión de calidad puede ser suficiente. Pero si otras personas resultan afectadas por esta decisión Maier, previene, su aceptación entonces también será requerida. Con frecuencia un administrador se encuentra ante un dilema cuando las consideraciones de "calidad" entran en conflicto con consideraciones de "aceptación".

Tradicionalmente la responsabilidad final de la toma de decisiones recae en los administradores que deberán persuadir u obligar a los subordinados a obedecer. Pero este método no siempre es el más idóneo. Algunas veces los subordinados tienen excelentes razones para, oponerse a una decisión. Por ejemplo, quizá conozcan las opciones o factores relevantes que no fueron considerados en el análisis original. En tales casos, puede fracasar la decisión administrativa porque el administrador es incapaz de convencerlos para que tengan una actitud de cooperación. En otros casos, los subordinados cumplen una decisión con fidelidad aun cuando no estén de acuerdo con ella, pero los resultados no serán satisfactorios porque la decisión tampoco lo fue.

Una solución es involucrar a los subordinados en la toma de decisiones. Cuando a los subordinados se les da la responsabilidad de resolver un problema, aumenta su autoestima y sienten orgullo de que reconozcan su valor para la organización. (Como resultado, muchas compañías, incluyendo corporaciones tan grandes como General Foods y Burlington Industries, han iniciado políticas que implican el uso de equipos de



La toma de decisiones compartida. "El Llanero Solitario solucionaba problemas y se alejaba cabalgando. Al irse envuelto en su nube de polvo la gente ya no era capaz de solucionar el siguiente problema como antes de que él viniera", dice el Jefe de Operaciones de Control Data Corp., Larry Periman, quien semanalmente tiene reuniones informales con los empleados de menor nivel para apoyar las decisiones intuitivas, no racionales, al igual que la toma de decisiones compartida.

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Diplomacia y determinación en la toma de decisiones de alto nivel

Sucursal de la Texaco en Alemania, por un total de 9 mil millones de dólares. En resumen, Kinnear ha logrado disminuir los costos de la Texaco, a la vez que ha reducido su margen de deuda hasta convertirlo en uno de los menores en la industria del petróleo, lo que ha convertido a la Texaco en una de las empresas mejor provistas para la década de 1990.

En la que tal vez fue su acción más importante, Kinnear incluyó el 60% de la capacidad de refinación y venta de la Texaco en los E.E.U.U. en una operación de riesgo compartido con los árabes con el fin de obtener 812 millones de dólares en efectivo, 22.5 millones de barriles en inventarios de petróleo crudo, y un flujo continuo de petróleo que durará los próximos 20 años. La Texaco firmó asimismo un acuerdo preliminar con la Unión Soviética para surtir sus reservas. Todo esto, junto con un enfoque más conservador y estudiado para la localización de nuevos yacimientos, ha convertido a las reservas de la compañía en uno de sus más importantes activos.

Después de cinco años y de todos estos cambios, la Texaco vale ahora aproximadamente lo mismo que antes de producirse el problema con la Pennzoil. Pero existe una diferencia de importancia: hoy en día la Texaco es una compañía transformada y mejorada que se encuentra en la lista de "mejores compras" de Wall Street gracias a la capacidad que James Kinnear y sus asesores tuvieron para resolver los problemas con los que la compañía se enfrentó.

El proceso de toma de decisiones en Texaco sufrió un cambio muy difícil e inesperado que lo hizo empeorar. Sin duda alguna que la heurística que utilizaban los administradores de Texaco no funcionó ante las circunstancias poco usuales. Quizás aplicaban la "búsqueda fácil" y el "acuerdo fácil". Después de todo, ¿quién se iba a imaginar que un David como Pennzoil podría derrotar a un Goliat como Texaco? Desde que la corte de Texas sentara el precedente con este caso, la heurística de la disponibilidad no habría funcionado. De haber pensado en los precedentes, McKinley habría simplemente descubierto que nunca ninguna corte había hecho lo que la corte de Texas eventualmente hizo en este caso —después de todo, la oferta de Texaco fue mayor que la de Pennzoil. Además, muchos de los actores de este drama de gran escala tenían una confianza excesiva en los papeles que jugaban como partes en la apropiación de una corporación importante— aun cuando tenían poca experiencia en cuanto a "defensas Pac Man" y otros ataques y contraataques exóticos. En síntesis, lo que había comenzado como una decisión bastante sencilla y no programada, rápidamente se convirtió en una marisma política que amenazó la sobrevivencia de Texaco y que requirió de diversas —nuevas y difíciles— decisiones. ■

apoyo para la toma de decisiones administrativas a diferentes niveles.) Por supuesto, hay ventajas y desventajas en la participación de varias personas en el proceso de solución de problemas. Dado que el tiempo de los individuos es valioso, haremos que intervengan cuando las ventajas (calidad, aceptación, moral del grupo, desarrollo) sean mayores que los probables costos de tiempo, dinero o la frustración que sienten los empleados en caso de que no participaran.

■ *RESUMEN*

La toma de decisiones —el proceso de identificación y selección de las acciones para el tratamiento de un problema o para aprovechar una oportunidad— es una parte importante del trabajo de un administrador.

Un problema surge cuando el estado real de los asuntos difiere del estado deseado para ellos, puede también ser visto como una oportunidad para superar los objetivos establecidos.

Existen cuatro situaciones informales e intuitivas que por lo general alertan a los administradores sobre la existencia de problemas: el desempeño se desvía de la experiencia anterior; el desempeño se desvía de lo planeado; otras personas expresan insatisfacción; o el desempeño de la competencia representa un reto para una organización.

El hecho de que los administradores reconozcan una situación específica depende de su umbral de identificación de problemas, el cual está determinado por su comprensión de las metas, los planes y estándares aceptables de desempeño, así como por sus valores y antecedentes personales. Dado que los administradores algunas veces se centran demasiado en las necesidades de sus propias unidades, son los altos ejecutivos quienes deben coordinar las acciones de todos los administradores.

Ningún administrador puede resolver todos los problemas. Por tanto, deben aprender a establecer prioridades en cuanto a decidir qué decisiones manejar y cuáles deben delegar a sus subordinados o referir a sus superiores.

Las decisiones pueden ser tanto programadas como no programadas. Las decisiones programadas involucran asuntos rutinarios y pueden ser manejadas mediante políticas, procedimientos y reglas escritas o verbales. Las decisiones no programadas se relacionan con problemas excepcionales y poco comunes. Puesto que la mayoría de las decisiones implican elementos del futuro, los administradores deben ser capaces de analizar la certeza, el riesgo, la incertidumbre o turbulencias de cada situación. Bajo condiciones de certeza, los administradores pueden preveer los resultados de cada alternativa. Bajo condiciones de riesgo el resultado probable de cada alternativa puede preveerse. Bajo condiciones de incertidumbre, las probabilidades de los resultados no son previsibles, y bajo condiciones de turbulencia, los objetivos pueden no estar claros o ser muy rápidos los cambios en el entorno.

El modelo racional de toma de decisiones (y solución de problemas) supone que las decisiones más efectivas son aquellas que resultan cuando los administradores siguen un proceso de cuatro pasos, a saber, la investigación de la situación, el desarrollo de las alternativas, la evaluación y selección de la mejor alternativa y luego su implantación y seguimiento.

El modelo racional describe a los tomadores de decisiones como unas super máquinas calculadoras. En realidad, la gente usa una racionalidad delimitada para seleccionar una alternativa que "satisfaga", dada la limitación en cuanto a tiempo e información; utilizan la heurística o método práctico, y permiten que los prejuicios desvíen sus decisiones.

La toma de decisiones y solución de problemas pueden mejorarse si la gente aprende a reorganizar y superar las barreras de la negligencia, del cambio relajado, la evasión defensiva y el pánico. Para ello, deben familiarizarse más con el proceso racional en la solución de problemas, establecer prioridades y estar alertas en cuanto a la heurística y los prejuicios. Al tomar decisiones que requieran la aceptación de los demás, los administradores eficientes compartirán las responsabilidades de la toma de decisiones con sus subordinados cuando los supuestos beneficios en cuanto a calidad y entusiasmo pesen más que los supuestos costos en tiempo y dinero, considerando que son los administradores los que tienen la última responsabilidad respecto a la toma de decisiones y su puesta en práctica.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Cuál es la principal diferencia entre la identificación de problemas y la identificación de oportunidades?
2. ¿Cuáles son las cuatro situaciones que generalmente alertan a los administradores sobre la existencia de un problema?
3. ¿Cuáles son los factores que afectan el umbral de los administradores para reconocer los problemas?
4. ¿Qué preguntas pueden formularse los administradores para establecer las prioridades en la toma de decisiones?
5. ¿Cuándo pueden los administradores decidir delegar las decisiones?, ¿o referirlas a sus superiores?
6. Compare las decisiones programadas con las no programadas y proporcione un ejemplo de cada una de ellas.
7. Explique la diferencia entre tomar una decisión bajo condiciones de certeza, riesgo, incertidumbre y turbulencia.

8. Describa las cuatro etapas básicas del modelo racional de toma de decisiones y solución de problemas.
9. ¿Cómo difiere el modelo racional del modelo de "racionalidad delimitada" de Simon?
10. ¿Cuáles son las tres principales características de la heurística que de manera rutinaria aplican los tomadores de decisiones? ¿Cómo la heurística ayuda o entorpece el proceso de toma de decisiones?
11. ¿Qué sugiere Norman R.F. Maier para mejorar la efectividad en la toma de decisiones y solución de problemas administrativos?

CASO DE ESTUDIO 2

Acción comercial y política: ¿CAP o no CAP?

Jessica Smythe, fundadora y directora ejecutiva de una cadena de 17 tiendas de ferretería y artículos de entretenimiento ubicadas en un estado bastante poblado al este de EE.UU., durante 15 años ha visto crecer su empresa, de ser una sencilla tienda de la calle comercial del vecindario hasta llegar a ser una corporación con activos que ascienden a nueve millones de dólares y ventas anuales de 22 millones. Doce de las tiendas se localizan en importantes centros comerciales suburbanos, dos en vecindarios urbanos y en pleno renacimiento, y las tres restantes, incluyendo la tienda original, en áreas urbanas en decadencia, cuya disminución en las ventas coincide con un aumento en los gastos de operación.

En su última reunión, el consejo de directores votó a favor de dejar estas tres últimas tiendas en sus localidades actuales, en lugar de mudarlas a lugares más rentables, e involucrarse en los esfuerzos hacia el rejuvenecimiento de dichos vecindarios. Su decisión fue motivada tanto por su interés en el mantenimiento de los vecindarios urbanos como por su conocimiento de que los esfuerzos realizados en la renovación de las dos áreas de renacimiento mencionadas habían producido una fuerte demanda de artículos de ferretería y otros materiales de remodelación.

Cada una de las tres áreas en decadencia formaron una asociación vecinal ante la urgencia de los comerciantes locales y buscaron fondos públicos de desarrollo para renovar los edificios más antiguos. Debido en parte a la limitación económica que limitaba severamente el dinero disponible a todos los niveles gubernamentales, y en parte debido a la falta de sensibilidad de los representantes del congreso hacia las necesidades de la comunidad, no se asignaron fondos federales en forma de una aportación en bloque. Era evidente que las asociaciones vecinales tenían poco peso político.

Cuando Jessica Smythe ponderó la falta de sensibilidad de los congresistas localmente electos hacia los intereses del vecindario, se dio cuenta de que faltaban solamente seis meses para las próximas elecciones congresionales. Lo más probable era que se necesitara cierto involucramiento político... tal vez en la forma de una campaña financiera.

A la señora Smythe le gustaría ver en particular a uno de los congresistas derrotado. El congresista X no sólo había votado en contra de la legislación a favor de los fondos de desarrollo vecinal, sino que también se había negado a discutir el asunto con ella cuando visitó su oficina local durante el receso del congreso.

Los otros dos congresistas no estaban ni a favor ni en contra y Smythe pensó que escucharían razones una vez que la acción política de la comunidad estuviera establecida.

Smythe revisó las fortalezas y debilidades de las comunidades. Las tres contaban con una fuerte población constituida por adultos de mediana y avanzada edad de un grupo étnico común. Eran personas que permanecieron en los barrios en los que se establecieron y criaron a sus hijos, aun cuando muchos de éstos se mudaron, dejando una base de clientes de individuos con un ingreso fijo. Otras familias con menos recursos económicos se sintieron atraidas por los barrios próximos a los centros urbanos porque las rentas y precios de las viviendas eran razonables.

Cada una de las asociaciones vecinales deseaba mantener la identidad de su barrio, tanto los residentes más antiguos como los más recientes estaban de acuerdo sobre este punto. Además, los residentes cooperaban entre ellos para mantener el barrio limpio y en un nivel modesto de reparaciones. Cada una podía apuntar hacia mejoramientos que resultaban de los esfuerzos comunitarios; una o más casas que se repintaban mediante trabajo voluntario y con pintura proporcionada por un anciano propietario, así como los escalones de algunas entradas que se reparaban de igual manera. Sin embargo, debido a la edad de las casas y la falta de recursos financieros, era evidente que se requería financiamiento externo aunque sólo fuera para mantener el status quo.

Ante la perspectiva de ver sus barrios decaer cada vez más y con ello disminuir el valor de sus propiedades (frecuentemente un alto porcentaje de su valor total), los residentes y comerciantes involucrados creyeron que cada grupo vecinal debería estar unido y activo. Smythe misma pensó con certeza que así sería.

La ciudad perdería propiedades, negocios, ventas e impuestos personales si los comerciantes y residentes locales se vieran obligados a mudarse a otra área, y tales costos deberían calcularse. Por otra parte, habría costos más elevados por concepto de servicios de protección para evitar el daño a las propiedades, incendios en edificios vacíos y crímenes en las calles oscuras. Además, se dudaba que se encontraran empresas nuevas que quisieran mudarse a los espacios de las tiendas vacías y crear nuevos empleos.

La mejor opción parecía ser la de una acción inmediata dirigida a las personas elegidas como congresistas tales como el congresista X. Pero, para que se formara un comité de acción política (CAP), varias cosas tendrían que ocurrir rápidamente. Jessica Smythe sabía que su empresa podría proporcionar servicios administrativos para el CAP con el que se asociara, pero necesitaría el apoyo del consejo de directores. Jessica Smythe tenía 40 por ciento de las acciones y la autorización por parte del resto de los accionistas sería crítica.

Smythe conocía otra empresa similar en tamaño que había recaudado 50,000 dólares para un CAP, y se preguntaba cómo podría ella lograr esa meta. Podría solicitar fondos directamente a los accionistas y empleados, pero, los empleados de las áreas suburbanas y ciudades circunvecinas donde existían tiendas sucursales, ¿estarían dispuestos a contribuir? ¿Qué tipo de red interna se necesitaría? Dado que los CAP podían solicitar fondos a individuos fuera de la organización de padres de familia dos veces al año, el CAP Smythe podría abordar a los comerciantes y residentes del área así como también acudir a las personas con conciencia cívica de una región geográfica más amplia.

Si se pudiera identificar a grupos afines, como los comités de partidos de apoyo a candidatos que deseara apoyar el CAP, la Liga Femenina de Votantes y tal vez grupos interesados en la preservación de los barrios, los esfuerzos del CAP Smythe podrían extenderse. Dado que las elecciones serían en sólo seis meses, el CAP tal vez no calificara como comité multicandidatos, por lo tanto, tendría que ceñirse a las limitaciones monetarias establecidas para los individuos y otros grupos similares que actuaban concertadamente. Cada uno de los candidatos que se apoyaba podía recibir 1,000 dólares por elección (primaria, general, final); sin embargo, podían darse $5,000 a cualquier otro comité que apoyara a uno o más candidatos que favoreciera el CAP, y $20,000 podían ser proporcionados a un comité de alguno de los partidos nacionales para ser utilizados en las elecciones congresionales. Sumando todo, el CAP podía contribuir directamente con $3,000 para los tres candidatos congresionales que había seleccionado para las elecciones generales, hasta con $20,000 para el partido del candidato opositor del congresista X, y $10,000 para dos comités que apoyaran a dicho opositor. En total, se podían asignar $33,000 para contribuciones, y el resto del dinero podía ser utilizado para la preparación de folletos y gastos de procuración de fondos.

Existían consideraciones adicionales. Para que un CAP pudiera eventualmente calificar como un CAP multicandidatos y poder contribuir con 5,000 dólares por candidato por elección una segunda vez, tenía que contribuir a favor de cuando menos cinco candidatos federales y obtener fondos de no menos de 50 personas.

¿Sería conveniente planear a largo plazo y calificar como CAP multicandidatos? Smythe sabía que las 17 tiendas estaban esparcidas en 12 distritos electorales congresionales del estado y que además algunos de los empleados vivían en otros distritos. ¿Cómo podrían elegirse cinco candidatos para apoyarlos? ¿Debería darse pequeñas cantidades a un mayor número de candidatos, reservando las grandes sumas para los tres distritos de interés? El tío de uno de los administradores de las tiendas suburbanas estaba compitiendo en unas elecciones "seguras". ¿Cuánto dinero debería destinarse para su campaña? ¿Podría una dispersión mayor de los fondos, con el fin de incluir a los suburbios, obstaculizar los esfuerzos en cuanto a la obtención de fondos de los grupos interesados principalmente en la preservación de los barrios urbanos? Había cinco tiendas en áreas urbanas, cada una en un distrito congresional distinto.

Por supuesto, existían otros posibles tipos de organización de CAP. Cada una de las asociaciones vecinales de los barrios podía formar un CAP, sin embargo, esto prevendría a la empresa Smythe de proporcionar servicios administrativos. Había una asociación comercial nacional de ferreteros, pero si buscaba apoyo de este grupo, al enterarse de ello otras empresas quizá trataran de adquirir gran parte del dinero concedido para áreas a las que sirvieron, aunque reciban poco apoyo de la asociación de CAP. A otro nivel, el esfuerzo podría revertirse a través de la publicidad negativa o por medio de acciones de venganza por parte de los promotores de desarrollos interesados en demoler los edificios y construir edificios de oficinas o departamentos de gran tamaño.

Fuentes: Este caso fue elaborado por Carol J. Fritz. Derechos reservados © 1982 por Pittman Press. Reimpreso con permiso.

Preguntas del caso

1. ¿Qué recomendaciones debe plantear Jessica Smythe ante el consejo directivo?
2. ¿Debe formarse un CAP? De lo contrario, ¿qué otras alternativas han de considerarse, y con base en qué criterio debe tomarse la decisión de aceptarlas o rechazarlas?
3. Si se forma un CAP, ¿qué criterio debe utilizarse para tomar las decisiones siguientes: la selección de candidatos a los que se apoyará? ¿Solicitar fondos ante diversas personas y grupos? ¿La expansión del CAP a un nivel organizacional más allá de la empresa?
4. Más allá de un acervo de decisiones políticas prácticas, ¿cuál de las decisiones políticas de Smythe presenta ramificaciones éticas de las actividades de su organización y de sus responsabilidades ante sus grupos de interés?

CASO DE ESTUDIO 3

Una crisis en la toma de decisiones en Burroughs-Wellcome

Burroughs-Wellcome, una subsidiaria de Britain's Wellcome P.L.C., es una de las más antiguas y respetadas compañías farmacéuticas en el mundo. Ha establecido la cadena filantrópica privada más grande de Gran Bretaña, *Welcome Trust*, la cual financia bibliotecas e investigaciones médicas. Como una compañía que realiza estudios de investigación básica, Burroughs se especializa en enfermedades obscuras y fugaces y sus investigadores han ganado cuatro de los ocho Premios Nobel otorgados a científicos industriales. Así que no es de sorprender que Burroughs se involucrara con el azidotimidina, mejor conocido como AZT, el único fármaco aprobado para combatir el SIDA. Lo que si es sorprendente es que esta compañía tan respetada terminara siendo denunciada por la misma gente para la que AZT fue concebida como ayuda.

AZT, inicialmente sintetizado en la *Michigan Cancer Foundation* en 1964, estaba entre los cientos de componentes que los científicos de Burroughs visualizaron cuando el virus del SIDA (virus de inmunodeficiencia humana o VIH) fue identificado en 1984. Cuando encontraron que el AZT era efecivo en los laboratorios contra ciertos virus de animales similares al VIH, Burroughs se dirigió al Instituto Nacional de Cáncer (INC), el cual había estado urgiendo a las compañías farmacéuticas a que presentaran fármacos prometedores contra el SIDA para que fueran probados por ellos contra el VIH.

En 1985 el INC, conjuntamente con la Unversidad Duke, estableció que AZT era efectivo contra el VIH. Debido a que en aquel tiempo se pensó que el fármaco tendría un mercado limitado y por consiguiente una rentabilidad limitada, la *Food and Drug Administration* (FDA) le otorgó el estatus de "fármaco huérfano" en julio de ese mismo año. Este estatus especial dio a Burroughs los privilegios de la exclusividad del mercado durante siete años así como generosos incentivos fiscales para motivar el desarrollo de AZT.

En el mismo mes, Burroughs inició estudios preclínicos humanos, utilizando gente que agonizaba debido al SIDA. Los resultados proporcionaron las primeras buenas noticias para los enfermos de SIDA. Aun cuando la medicina provocaba serios efectos colaterales y no curaba el SIDA, sí disminuía la reproducción del virus, por lo tanto prolongando y mejorando la calidad de vida de algunos pacientes.

En seguida vinieron los estudios más largos, los seguimientos clínicos humanos, junto con la primera crisis de conciencia de Burroughs. El diseño del seguimiento clínico estándar implica cientos de pacientes y pruebas con un fármaco activo (en este caso AZT) y un placebo (una "píldora de azúcar"). El problema: si se prueba la efectividad de AZT, docenas de pacientes que reciben el placebo pueden morir. Prominentes científicos urgieron a Burroughs dar AZT a todos los pacientes y comparar su estado de salud con pacientes no tratados de años anteriores. Sin embargo, Burroughs decidió conducir seguimientos con el placebo, argumentando que la comparación de índices de muertes había, en otros años, conducido a conclusiones erróneas en estudios sobre otros fármacos. Además Burroughs no tenía suficiente fármaco para tratar a todos los pacientes del estudio.

Ultrajados, activistas del SIDA acusaron a la compañía de ser insensibles y codiciosos, de preocuparse solamente por sus intereses. La comunidad gay galvanizó el apoyo a nivel nacional, creando un corredor vocal y de influencia para el cual Burroughs no estaba preparado.

El éxito de los seguimientos clínicos en 1987 parecía ser también algo que tomó de sorpresa a la compañía. La compañía no sabía cuál sería la demanda, cómo producir AZT en grandes cantidades, cuánto costaría la fabricación del fármaco o qué fármacos competitivos estaban en el horizonte. Cuando en marzo de 1987 la FDA aprobó la venta de AZT para 50,000 pacientes seriamente enfermos, la compañía estableció un enorme precio al fármaco; una dosis anual costaba a cada enfermo de SIDA entre 10,000 y 14,000 dólares, haciendo de AZT uno de los fármacos más caros del mercado.

Burroughs trató de justificar su precio argumentando que la fabricación de AZT requería un costoso, complicado y largo proceso. Aun cuando el desarrollo del fármaco había costado menos de $50 millones, la compañía, se había comprometido a gastar decenas de millones en materias primas, plantas y equipo. Burroughs también señaló que, en los últimos cinco años, Wellcome P.L.C. había gastado 726 millones de dólares en investigación y desarrollo sin producir ningún fármaco económicamente exitoso.

A pesar del hecho de que el precio base impuesto por Burroughs seguía la práctica estándar de la industria farmacéutica, el entonces presidente Theodore Haigler y otros ejecutivos casi inmediatamente se encontraron frente a una investigación del congreso por precios abusivos. El mal preparado Haigler hizo un muy mal papel, incapaz de justificar el precio de AZT y sin acceder a revelar sus costos de desarrollo.

En diciembre de 1987, Burroughs redujo su precio 20 por ciento, explicando que los costos de fabricación habían bajado. Pero la presión para reducciones más grandes continuaron. En defensa propia, Burroughs creó un programa para proporcionar gratuitamente AZT a pacientes que no pudieran adquirirla y que no

fueran elegibles para otro tipo de asistencia. Desafortunadamente, el programa no tuvo difusión. Por otra parte, la compañía dio escaso crédito al gobierno y a los científicos universitarios que le habían ayudado a probar AZT, lo cual originó más críticas por parte de colegas científicos.

Mientras tanto; Wellcome P.L.C. cuadruplicó el valor de sus acciones en la bolsa de valores de Londres, valuadas en treinta veces más de las utilidades proyectadas para 1987.

Los activistas y los políticos mantuvieron la presión sobre el precio y, en septiembre de 1989, la compañía redujo el caso de AZT otro 20 por ciento. Las víctimas del SIDA continuaron quejándose de que la compañía no se preocupaba por ellos. Sin embargo, no surgió nadie de Burroughs que tomara el papel de vocero.

Con toda la controversia, la droga AZT no resultó ser muy rentable para Burroughs. Se espera que las ventas de AZT alcancen su cima en 1993 y asciendan a 460 millones de dólares, con probabilidades de que surgan pronto en el mercado fármacos competitivos. Burroughs no ha cambiado mucho desde su experiencia con AZT. Algunos podrían argüir que no hay razón alguna para cambiar. La compañía no tomó ninguna decisión no ética, y su decisión racional sobre el precio siguió las reglas industriales. El error más grande de Burroughs fue no darse cuenta de que el SIDA era algo más que una enfermedad; era (y sigue siendo) un asunto emocional. Como tal, involucra varias instancias que Burroughs no reconoció ni acreditó.

Fuentes. Tim Kingston, "The Unhealthy Profits of AZT", *The Nation,* octubre 17 de 1987, pp. 408-409; Christine Gorman, "How Much for a Reprive from AIDS?" *Time,* octubre 2 de 1989, pp. 81-82; Brian Reilly, "The Inside Story of the AIDS Drug", *Fortune,* noviembre 5 de 1990, pp. 112-129.

Preguntas del caso de estudio

1. ¿La etiquetación del precio de la droga AZT fue una decisión programada o no programada de Burroughs? ¿Qué elementos ponderó la compañía al etiquetar el precio? ¿Qué otros factores debió haber considerado la compañía?
2. ¿Qué oportunidades perdió Burroughs al introducir AZT? ¿Qué pudo haber hecho la compañía para mejorar su imagen?
3. Utilizando el modelo racional en la toma de decisiones, argumente cómo pudieron haber sido evitados los problemas de producción de Burroughs.

■ *NOTAS*

[1]W. E. Pounds, "The Process of Problem Finding", *Industrial Management Review* (otoño 1969):1-19. Véase también a Peter F. Drucker, *The Practice of Management* (Nueva York: Harper & Brothers, 1954), pp. 351-354.

[2]Marjorie A. Lyles y Ian I. Mitroff, "Organizational Problem Formulation: An Empirical Study", *Administrative Science Quarterly* 25, núm.1 (marzo de 1980):102-119. Una exposición sobre el uso de la intuición por los administradores se encuentra en Thomas S. Issack, "Intuition: An Ignored Dimension of Management", *Academy of Management Review* 3, núm. 4 (octubre de 1978):917-922; y W. H. Agor, "Tomorrow's Intuitive Leaders", *Futurist,* agosto de 1983, pp. 49-53; y W. H. "The Logic of Intuition: How Top Executives Make Important Decisions," Agor, *Organizational Dynamics* 14 (invierno 1986), 5-18.

[3]Sara Kiesler y Lee Sproull, "Managerial Response to Changing Environments", *Administrative Science Quarterly* 27, núm. 4 (diciembre de 1982):548-570.

[4]El autor utiliza la frase "la teoría pollyana de la administración" para describir la creencia de que cada problema conlleva una oportunidad. Robert J. Graham emplea el aforismo "los problemas no son más que oportunidades disfrazadas" en su artículo "Problem and Opportunity Identification in Management Science", *Interfaces* 6, núm. 4 (agosto de 1976):79-82.

[5]Comunicación personal.

[6]Una explicación de la búsqueda dialéctica se encuentra en Richard A. Cosier, "Approaches to the Experimental Examination of the Dialectic", *Strategic Management Journal* 4, núm. 1 (enero-marzo de 1983):79-84; y Lyle Sussman y Richard Herden, "Dialectical Problem Solving", *Business Horizons,* enero-febrero de 1982, pp. 66-71; y David M. Schweiger y Phyllis A. Finger, "The Comparative Effectiveness of Dialectial Inquiry and Devil's Advocate: The Impact of Task Biases on Previous Research Findings", *Strategic Management Journal* 5 (1984):335-350.

[7]Peter F. Drucker, *Managing for Results* (Nueva York: Harper & Row, 1964), p. 5. Véase también a J. Sterling Levingston, "Myth of the Well-Educated Manager", *Harvard Business Review* 49, núm 1 (enero-febrero de 1971):79-89.

[8]Véase William D. Guth y Renato Tagiuri, "Personal Values and Corporate Strategy", *Harvard Business Review* 49, núm. 1 (enero-febrero 1971):79-89.

[9]De Witt C. Dearborn y Herbert A. Simon, "Selective Perception: A Note on the Departamental Identification of Executives", *Sociąmetry* 21, núm. 2 (junio de 1958):140-144.

[10]Robert J. Graham, "Give The Kid a Number": An Essay on the Folly and Consequences of Trusting Your Date", *Interfaces* 12, núm. 2 (junio de 1982):41.

[11]Estos términos pertenecen al campo de la computación. Un programa proporciona a la computadora una secuencia de instrucciones codificadas para llevar a cabo las actividades. Ver *The Shape of Automation,* Herbert A. Simon (Nueva York: Harper & Row, 1965), pp. 58-67. Ver también "Using Cognitive Science to Solve Human Problems", trabajo presentado por Simon en el Seminario La Ciencia y la Política Pública, Washington, D.C. Patrocinado por la Federación de las Ciencias Cognitivas, Psicológicas y de la Conducta, 1985.

[12] Véase también Herbert A. Simon, *The New Science of Management Decision*, ed. rev. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1977), pp. 45-49.

[13] Véase F. H. Knight, *Risk, Uncertainty, and Profit* (Nueva York: Harper & Brothers, 1920); y Stephen A. Archer, "The Structure of Management Decision Theory", *Academy of Management Journal* 7, núm. 4 (diciembre de 1964): 269-287. Ver también Samuel M. Natale, Charles F. O'Donnell, y William R. C. Osborne, Jr., "Decision Making: Managerial Perspectives," *Thought* 63, núm. 248 (1990):32-51.

[14] En esta sección utilizaremos los términos *solución de problemas y toma de decisiones* en forma más o menos indistinta porque casi todas nuestras explicaciones se centran en la parte del proceso total correspondiente a la toma de decisiones.

[15] Francis. J. Bridges, Kenneth W. Olm y J. Allison Barnhill, *Management Decisions and Organizational Policy* (Boston: Allyn and Bacon, 1971).

[16] La explicación que sigue está basada en John Dewey, *How We Think* (Boston: Heath, 1933), pp. 102-118; Drucker, *The Practice of Management*, pp. 354-365; Charles H. Kepner y Benjamin B. Tregoe, *The Rational Manager: A Systematic Approach to Problem Solving and Decision Making* (Nueva York: McGraw-Hill, 1965); y Ernest R. Archer, "How to Make a Business Decision: An Analysis of Theory and Practice", *Management Review* 69, núm. 2 (febrero de 1980):43-47. Hemos adaptado y modificado el método de Archer para aplicarlo a nuestro modelo básico.

[17] Un "abogado del diablo en las empresas" que buscará ante todo las fallas en las soluciones, ha sido señalado por Theodore T. Herbert y Ralph W. Estos en "Improving Executive Decisions by Formalizing Dissent: The Corporate Devil's Advocate", *Academy of Management Review* 2, núm. 4 (octubre de 1977):662-667.

[18] Kepner y Tregoe, *The Rational Manager: A. Systematic Approach to Problem Solving and Decision Making*. pp. 190-194. Ver también Morgan W. McCall Jr., y Robert E. Kaplan *Whatever it Takes: Decision Makers at Work* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1985).

[19] Herbert A. Simon, *Models of Man: Social and Rational* (Nueva York: Wiley, 1957). Consúltese también a James G. March y Herbert A. Simon, *Organizations* (Nueva York: Wiley, 1958); Herbert A. Simon, *Administrative Behavior*, 3a. ed. (Nueva York: Free Press, 1976); Herbert A. Simon, *Reason in Human Affairs* (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1983), pp. 12-23, y Anna Grandori, "A Prescriptive Contingency View of Organizational Decision Making", *Administrative Science Quarterly* 29, núm. 2 (junio de 1984):192-209; y Neil M. Agnew y John L. Brown, Bounded Rationality: Fallible Decisions in Unbounded Decision Space, *Behavioral Sciencie*, julio 1986, pp. 148-161.

[20] "Judgement under Uncertainty: Heuristic and Biases", A Tversky y D. Kahneman, *Science* 18 (1978):1124-1131.

[21] "Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability", Tversky y Kahneman, *Cognitive Psychology* 5 (1973):207-232.

[22] "The Belief in the Law of Numbers", Tversky y Kahneman, *Psychological Bulletin* 76 (1971):105-110.

[23] El siguiente análisis así como muchos de los ejemplos citados fueron tomados del capítulo 2, *Judgment in Managerial Decision Making*, por Max H. Bazerman (Nueva York, Wiley, 1988).

[24] "Subjective Probability: A Judgment of Representativeness", D. Kahneman y A. Tversky, *Cognitive Psychology* 3 (1972): 430-454.

[25] "Comparison of Bayesian and Regression Approaches in the Study of Information Processing in Judgement", P. Solvic y S. Lichtenstein, *Organizational Behavior and Human Performance* 6 (1971):649-744.

[26] "Confidence Ratings and Level of Perfomance on a Judgmental Task", R. S. Nickerson y C.C. McGoldrick, *Perceptual and Motor Skills* 20 (1965):311-316; G. F. Pitz, "Subjective Probability Distributions for Imperfectly Known Quantities", en *Knowledge and Cognition*, L. W. Gregg, ed., (Nueva York: Wiley, 1974), pp. 29-41.

[27] "Reasons for Confidence". A. Koriat, S. Lichtenstein y B. Fischoff, *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 22 (1980):107-118; "Calibration of Probabilities: State of the Art to 1980", S. Lichtenstein, B. Fischoff y L.D. Phillips, en *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Blases*, D. Kahneman, P. Slovic y Tversky, eds (Nueva York: Cambridge University Press, 1982).

[28] "Confidence in Judgemente: Persistence in the Illusion of Validity", H. J. Einhorn y R. M. Hogarth, *Psychological Review* 85 (1978): 395-416; "On the Failure to Eliminate Hipotheses in a Conceptual Task", *Quarterly Journal of Experimental Psichology* 12 (1960):129-140; P. C. Wason, "Reason about a Rule," P. C. Wason, *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 20 (1968):273-283.

[29] "Hindsight Foresight: The Effect of Outcome Knowledge on Judgement Under Uncertainty", B. Fischoff, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Perfomance* 1 (1975):288-299.

[30] "Behavioral Decision Theory: Process of Judgement and Choice," H. J. Einhorn y R. M. Hogarth, *Annual Review of Psychology* 32 (1982):53-88; "Beyond Attribution Theory: Cognitive Process in Perfomance Appraisal", J.M. Feldman. *Journal of Applied Pschology* 66 (1981):127-148.

[31] Norman R. F. Maier, *Problem-Solving Discussions and Conferences: Leadership Methods and Skills* (Nueva York: McGraw-Hill, 1963).

[32] Irving L. Janis y Leon Mann, *Decision Making: A Psychological Analysis of Conflict, Choice, and Commitment* (Nueva York: Free Press, 1977). Hemos utilizado una terminología un poco diferente para designar sus cuatro métodos.

[33] Charles E. Lindblom, *The Intelligence of Democracy* (Nueva York: Free Press, 1965), pp. 143-145.

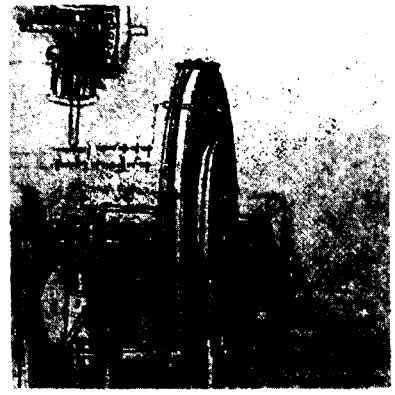
[34] Este proceso se conoce con el nombre de administración del tiempo y puede ser la forma mas importante en que los administradores mejoran su eficiencia global. Algunos libros útiles son el de Kenneth Blanchard y Spencer Johnson, *The One-Minute Manager* (Nueva York: Morrow, 1982), que pone de relieve un proceso para establecer un conjunto reducido de prioridades y concentrase en ellas ("establecimiento de metas en un minuto"); y el libro de Peter Turla y Katherine Hawkins, *Time Management Made Easy* (Nueva York: Dutton, 1984).

[35] *Managerial Decision Making*, George P. Huber, (Glenview, Ill: Scott, Foresman, 1980), pp. 30-40.

[36] Ibid, pp. 11-12.

Capítulo Diez

*Planeación y Toma de Decisiones, sus Herramientas y Técnicas**



Detalle de *Planos para una rueda giratoria,* de Leonardo da Vinci.

El enfoque de la ciencia administrativa
¿Por qué es necesaria la ciencia administrativa?
Las metas de la ciencia administrativa

El proceso de la ciencia administrativa
Determinación de problemas
Formulación de modelos matemáticos y prototipos matemáticos
Selección de soluciones
Implantación

Planeación para el futuro: protecciones
Proyecciones cuantitativas
Pronósticos cualitativos

Planeación para el futuro: calendarización
La gráfica de Gantt
PERT

Planeación para alcanzar las metas con certidumbre
Programación lineal
Redes generalizadas

Planeación para alcanzar las metas ante la incertidumbre
Matriz de resultados
Arboles de decisiones

Cómo surgen las técnicas en la ciencia administrativa
Administración rentable
Optimizadores de hojas de cálculo
Apoyo a las decisiones y sistemas expertos

Al término de este capítulo usted será capaz de:

1. Explicar por qué es necesaria la ciencia administrativa.
2. Enumerar y analizar las metas de la ciencia administrativa.
3. Explicar las cuatro etapas del proceso de la ciencia administrativa.
4. Analizar los usos de proyecciones y la importancia de su exactitud.
5. Describir los métodos cuantitativo y cualitativo en la elaboración de proyecciones.
6. Analizar las ventajas y desventajas de la gráfica de Gantt como técnica de calendarización.
7. Explicar los conceptos básicos del PERT y su utilidad en la administración.
8. Describir situaciones en las que es útil la matriz de resultados.
9. Comentar la naturaleza y la utilidad de los árboles de decisiones.
10. Identificar aplicaciones de algunas técnicas emergentes de la ciencia administrativa

*Este capítulo se basa parcialmente en información e investigación proporcionadas por Rick Hesse, de la Universidad Mercer.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Reducción de costos logísticos en General Motors

General Motors (GM), una de las corporaciones más grandes del mundo, fabrica y arma aproximadamente 13,000 distintas partes, las cuales varían mucho en dimensiones y valor. Con el fin de poder realizar esta labor, GM ha generado una enorme red de producción y distribución que en la década de los 80 contaba con 20,000 plantas de abastecimiento, 133 plantas de partes GM, 31 plantas de armado GM, y 11,000 distribuidores en los E.E.U.U. y Canadá.

Esta red representa un gran problema *logístico*, el correcto y oportuno envío y transporte de materiales de un lugar a otro. La logística presenta tres aspectos: 1) envío de inventarios de un lugar a otro; 2) almacenamiento de inventarios de materias primas para produccion en proceso, y de productos terminados; y 3) el manejo de materiales a lo largo de la red.

Cada aspecto de logística representa grandes gastos para una empresa multinacional del tamaño de GM. Tan solo los costos por concepto de fletes de transportación alcanzaron 4.1 mil millones de dólares anuales en la década de los 80, con alrededor del 60 por ciento para envío de materiales y el 40 restante para envíos de vehículos terminados. Además, el inventario de GM se valuó en 7.4 mil millones de dólares. Cerca de un 70 por ciento de esta cantidad estaba representado por producción en proceso, y el 30 por ciento restante por vehículos terminados en espera de ser enviados a los distribuidores. Y por si fuera poco, al igual que los demás fabricantes de automóviles de los E.E.U.U. en la década de 1980, la GM se enfrentaba a duras presiones competitivas por parte de los japoneses, así como a costos cada vez más altos a causa de la liberalización de la industria del transporte y a las altas tasas de interés. De producirse demasiado gasto y desperdicio incontrolado, y GM no lograría alcanzar sus metas estratégicas y operativas.

La logística era una preocupación especial para la Division Delco Electronics de GM, la cual produce módulos electrónicos de control, radios, bocinas, controladores de temperatura, y una variedad de pequeñas partes de plástico y sensores que se emplean en todos los vehículos de GM. Las plantas Delco de Milwaukee, Wisconsin y Matamoros, México, envían bienes terminados a la fábrica de Kokomo, Indiana, para una consolidación del producto antes de que se ordene su envío por camión directamente a 30 plantas de armado de GM distribuidas a lo largo y ancho del país. Como parte de su campaña para reducir los costos de sus productos, Delco decidió concentrarse en el control y la reducción de los costos de inventario de las plantas y en el almacén de Kokomo, y en la



reducción de los costos de inventario originados por el tiempo utilizado durante el manejo de los materiales y durante el tránsito de los mismos.

A Jim Schnneider, gerente de control de materiales de Delco, se le encargó la actividad de encontrar los medios adecuados para reducir los costos de inventarios. Comenzó su trabajo realizando un análisis del flujo de materiales y considerando modos de reducir los costos logísticos asociados con la red de producción y envío.

Sabía que podría reducir los costos de invierno si hacía los envíos directamente de las plantas Delco a cada fábrica de armado de GM, con lo que se evitarían los costos asociados con funciones de consolidación de componentes de las instalaciones de Kokomo. Pero sabía asimismo que este sistema incrementaría sustancialmente los costos de envío para los componentes, puesto que enviaría cargas que no llegarían a ser completas, y lo haría de acuerdo a un calendario irregular. Jim pronto se dio cuenta de que antes de que pudiera tomar cualquier decisión acerca de los envíos, le era preciso entender los intercambios que tenían lugar en estos costos de transporte y de inventario. Logró reconocer que su verdadero objetivo no era el de controlar los costos del inventario, sino el de redu-

Fuente: Dennis E. Blumenfeld, Lawrence D. Burns, Carlos F. Daganzo, Michael C. Frick y Randolph W. Hall, "Reducing Logistics Costs General Motors," *Interfaces* 17, núm. 1 (enero-febrero 1987), pp. 26-47.

En capítulos anteriores hemos explicado los fundamentos de la planeación y de la toma de decisiones en términos simplificados, casi abstractos. Sin embargo, tal como lo muestra el dilema de la GM, la realidad está lejos de ser tan simple. Los administradores de todos los niveles se enfrentan con una multitud de opciones y datos potencialmente desconcertantes. En este capítulo le mostraremos cómo las técnicas de la ciencia administrativa pueden proporcionarle sentido a estos datos y ayudar a los administradores para que tomen decisiones de planeación que sean eficientes y efectivas a la vez. Damos comienzo observando de cerca el enfoque de la ciencia administrativa y la manera en que los especialistas en administración apoyan a los administradores en la toma de decisiones y elaboración de planes. Posteriormente repasaremos con brevedad algunas de las herramientas más populares de la ciencia administrativa, herramientas que hoy en día se encuentran en uso.

EL ENFOQUE DE LA CIENCIA ADMINISTRATIVA

La ciencia administrativa emplea hoy equipos de expertos que tienen habilidades matemáticas, analíticas y computacionales, así como intuición y sentido común, para brindar apoyo a las operaciones de toma de decisiones y planeación administrativa. Tomando en cuenta el ambiente actual del mundo de los negocios, resulta muy posible que prácticamente todo administrador trabajará en alguna ocasión de manera directa con un equipo de especialistas en la ciencia administrativa o que se verá beneficiado por su trabajo.

Por qué es necesaria la ciencia administrativa

Como se ha visto en capítulos anteriores, el ambiente externo de las organizaciones cada día se vuelve más complejo. Gran parte de esta complejidad se puede atribuir a la economía y tecnología mundiales. Estas dos fuerzas están expandiendo el ambiente externo de casi todas las organizaciones y, al mismo tiempo, lo hacen menos estable y más impredecible. Ello significa que los administradores se enfrentan a situaciones de menor certeza y mayor riesgo, más incertidumbre y turbulencia. Esta es una de las razones por las que los administradores precisan de la ciencia administrativa, les puede ayudar a controlar el ambiente por medio del desarrollo de proyecciones, así como a calcular los probables resultados de distintas ocurrencias en varios escenarios.

La segunda razón por la que los administradores necesitan de la ciencia administrativa radica en las dimensiones de los planes y de las decisiones con que deben trabajar. Son pocas las organizaciones, planes, o decisiones que permanecen en un nivel de simplicidad por largo tiempo. En la economía global de nuestros días, sencillamente hay más consumidores, competidores, proveedores —accionistas de todo tipo— que deben tenerse en cuenta para la toma de decisiones correctas. De esta forma, el número de variables que deben considerarse tiende a incrementarse de modo exponencial. (Una **variable** es sencillamente cualquier medida que pueda experimentar variación, tal como el número de empleados o las cantidades de dinero.)

variable Cualquier medida que puede experimentar modificaciones.

Piense usted en el problema de rutina de la calendarización de los trabajadores. Cada año la Liga Americana de *Baseball* debe fijar calendarios para el trabajo de los *umpires* que, se desempeñarán en los 162 juegos que sostendrán los 14 equipos que integran la liga. Aparte de tratar de reducir al mínimo los gastos de viaje de los *umpires*, los administradores deben tomar en cuenta las **restricciones**, o limitaciones, que fueron concertadas con el sindicato. Los grupo de *umpires* deben contar con un día libre entre los juegos que impliquen un vuelo de costa a costa; ningún grupo de *umpires* debe aparecer en más de dos series seguidas en las que participe un mismo equipo; y debe de concedérseles un día libre entre una serie que termine con un juego nocturno y una que de inicio con uno diurno. Para resolver este problema, los administradores de la liga deben de tomar en cuenta $8 \times 8 \times 54$, esto es, 3,456 combinaciones de grupos de *umpires* y de series. Desde el año de 1979, el Dr. Jim Evans, de la Universidad de Cincinnati ha colaborado para desarrollar un sistema que combine

restricciones Limitaciones de los recursos; a menudo se les expresa matemáticamente.

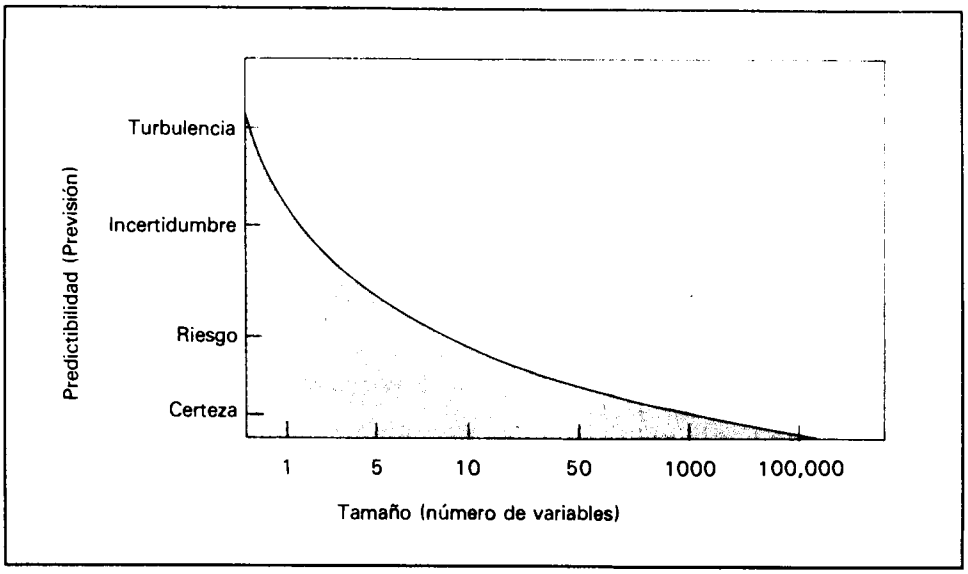


FIGURA 10-1 La dos dimensiones de las decisiones
El área sombreada se aproxima al tamaño (magnitud) y a los tipos de decisiones que la ciencia administrativa puede ayudar a tomar a los administradores.

algoritmo Procedimiento paso a paso para la resolución de un problema o para la terminación de una actividad.

algoritmos de la ciencia administrativa (procedimientos paso a paso) con el sentido común y las microcomputadoras. Este sistema ha hecho posible la creación de mejores calendarios en menos tiempo.[1]

Estos dos tipos de decisiones —predictibilidad y dimensión— aparecen en la figura 10-1. El área sombreada indica la dimensión y el tipo de decisiones que la ciencia administrativa puede ayudar a tomar a los administradores.

Las metas de la ciencia administrativa

Se ha definido a la ciencia administrativa como "el empleo de la lógica, las matemáticas y las computadoras para resolver problemas complejos de la vida real de manera tal que no interfiera con el sentido común".[2] En la práctica, esto se expresa en forma de tres metas interrelacionadas: convertir los datos en información que tenga sentido; apoyar la toma de decisiones independientes y transferibles; y crear sistemas de solución útiles para usuarios que no sean técnicos.

CONVERTIR DATOS EN INFORMACION QUE TENGA SENTIDO. El término *datos* se refiere a hechos (tanto palabras como número) relativos a objetos, personas o sucesos; la palabra *información* hace referencia a datos que han sido organizados de algún modo significativo. Una de las metas básicas de la ciencia administrativa es precisamente la organización de datos para obtener información. (Véase la figura 10-2.)

En la primera etapa, a fines de los años 50 y principios de los 60, los *sistemas de procesamiento de datos* registraban y manejaban datos concretos acerca de transacciones o negocios, generalmente en el departamento de contabilidad. Los datos de las transacciones se fueron incorporando gradualmente en una **base de datos**, un conjunto de datos integrados que elimina la repetición y las inconsistencias.

base de datos Conjunto de datos integrados que elimina repeticiones e inconsistencias; a menudo se le comparte entre múltiples unidades de trabajo.

Una segunda etapa apareció durante los años 60 y 70, con el desarrollo de computadoras más poderosas, las cuales eran capaces de manejar y resumir datos dentro de la misma base. Dado que estos sistemas podían generar reportes periódicos de mucha utilidad para los administradores, se les llegó a conocer como *sistemas de información administrativa* (SIA; en iglés MIS, de management information sistems). De hecho, estos reportes generados en computadora se han convertido en una parte tan aceptada del proceso administrativo, que el término SIA se emplea a menudo para hacer

cantidad ayuda a los administradores a decidir cuánta fe deben poner en una medida cuantitativa generada con las herramientas de la ciencia administrativa.

CREAR SISTEMAS DE SOLUCIONES QUE SEAN UTILES A USUARIOS QUE NO SEAN TECNICOS. Pocos son los administradores o empleados que tienen las habilidades técnicas necesarias para utilizar por su cuenta las herramientas de la ciencia administrativa. En lugar de ello, a menudo se invita a colaborar a un grupo de especialistas en administración para que trabajen con los administradores y los empleados, con el fin de comprender un problema administrativo específico y posteriormente darle una solución adecuada. Esta solución generalmente asume la forma de un sistema computacional que tendrá apariencia *transparente* o natural para los usuarios, permitiéndoles abordar un problema de modo que les resulten familiares, en lugar de forzarlos a realizar cambios radicales. Estos sistemas presentan a menudo sus soluciones en forma de gráficas de color, lo que hace más sencillo su uso. Para comprender cómo se desarrollan estos sistemas demos una mirada al proceso de la ciencia administrativa.

■ *EL PROCESO DE LA CIENCIA ADMINISTRATIVA*

En la mayor parte de las grandes organizaciones los especialistas en la ciencia administrativa están agrupados en un departamento de investigación de operaciones en ciencia administrativa (IO-CA). En otras organizaciones forman parte del departamento SIA, una elección lógica puesto que la ciencia administrativa precisa tanto de datos exactos como de acceso a computadoras de alta velocidad. Unas cuantas compañías inclusive cuentan con divisiones separadas de IO-CA que resuelven problemas internos y además proporcionan servicios de consulta externa. La McDonnell Douglas y la American Airlines son dos ejemplos de este tipo de compañías. (Véase el

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

La ciencia administrativa despega

La División de Tecnologías de Decisión de la American Airlines es típica de las divisiones IO-CA de las grandes corporaciones. Su presidente, Thomas M. Cook, le reporta al segundo vicepresidente de la planeación y finanzas de la American Airlines.

En 1989, Tecnologías de Decisión contaba con 100 profesionistas aproximadamente, un 70 por ciento de los cuales se dedicaban a los proyectos de American Airlines y el 30 por ciento restante a proyectos de clientes ajenos a la aerolínea. El grupo está organizado en forma matricial, lo que significa que cada persona depende de un departamento y está asignada a uno o más proyectos, y cada uno de los proyectos cuenta con un líder que es responsable del mismo. La mayor parte de las funciones administrativas, incluyendo las evaluaciónes de desempeño en el proyecto, las realizan los administradores individuales del proyecto. La división tiene tres grandes departamentos: IO-CA (65 por ciento), ciencias de la computación inteligencia artificial (15 por ciento), e ingeniería industrial (20 por ciento).



Consideraciones para la calendarización. Además de lograr obtener el mejor uso de sus aviones y de su combustible, American Airlines también necesita diseñar calendarios que satisfagan los requisitos legales y contractuales acerca de las jornadas permisibles de trabajo para sus tripulaciones.

En 1989 estaban en desarrollo más de 100 proyectos y 25 por ciento de los recursos estaban comprometidos en el desarrollo de prototipos. Un proyecto de éxito de American Airlines ilustra el valor que tiene el desarrollo de prototipos. Los planes diarios de vuelo solían desarrollarse por ensayo y error, dependiendo del viento, las condiciones del ambiente y otros factores. Un prototipo sugerido por la ciencia administrativa probado en una gran cantidad de vuelos produjo un ahorro estimado en 2.3 por ciento en el consumo de combustible. Los ahorros representaron alrededor de 30 millones de dólares al año. Los resultados del propotipo se emplearon para convencer a la dirección general de la necesidad de crear e implantar un sistema que pudiera operar eficientemente en tiempos reales.

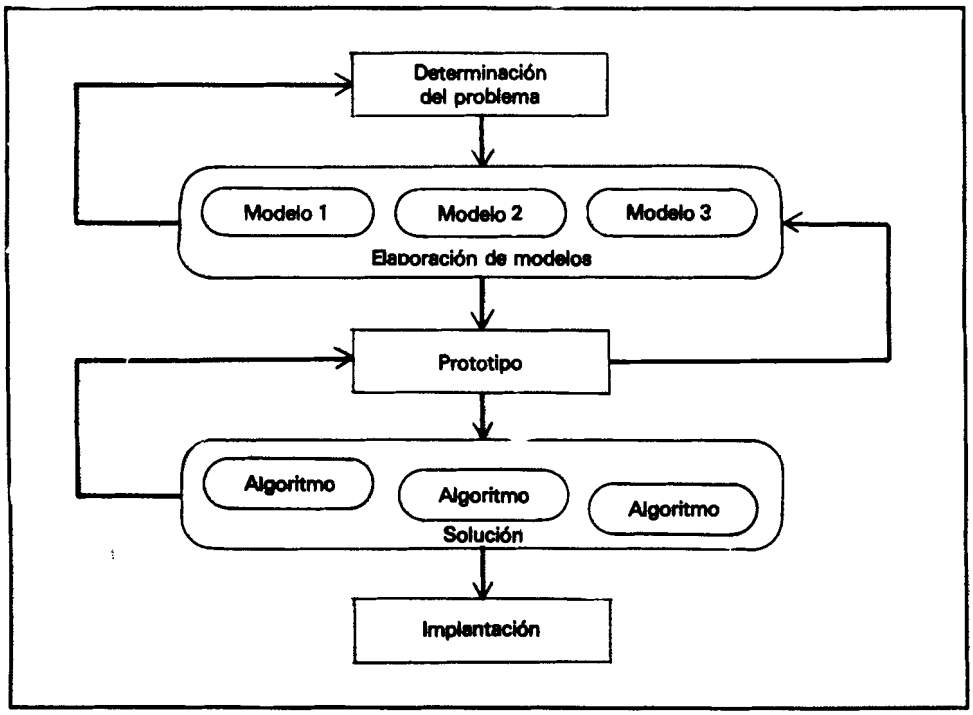
La mayor parte de los proyectos de desarrollo de sistemas son proyectos en los que participan tanto el departamento IO como el de procesamiento de datos. Este tipo de proyectos generalmente representan grandes esfuerzos de varios años de duración en los que Tecnologías de Decisión podrá desarrollar los módulos de decisión del sistema y procesamiento de datos desarrolla las interfaces (el empleo de pantallas más sencillas para el ingreso y la salida de información), las bases de datos necesarias, y módulos de reporte. Una vez que los sistemas se han puesto a trabajar, ambos departamentos comparten las actividades de mantenimiento del sistema.

Fuente: Thomas M. Cook, "OR/MS: Alive and Flying at American Airlines", *OR/MS Today* 16, núm. 3 (verano de 1989), pp. 16-18.

apartado de aplicación administrativa.) Las compañías de menores dimensiones pueden acudir a empresas tradicionales de contabilidad y de auditoría, las cuales han anexado a sus departamentos equipos consultivos de ciencia administrativa.

Los especialistas en ciencia administrativa rara vez forman parte del departamento o de la división a la que brindan ayuda. En lugar de ello, se agrupan en equipos que proporcionan asesoría con el fin de ayudar a departamentos "clientes" en la resolución de problemas específicos. Una vez que se ha resuelto un problema, se disuelve el equipo y se reasigna a sus miembros en un nuevo equipo. Así, el trabajo de equipo y la capacidad de comunicación son de crucial importancia para el proceso de la ciencia administrativa consistente en la determinación del problema, la elaboración de

FIGURA 10-3 El proceso de la ciencia administrativa



modelos matemáticos y de prototipos, la selección de una solución, y la implantación del nuevo sistema (véase la figura 10-3).

Determinación de problemas

Según Peter Drucker, experto en administración, la respuesta *equivocada* a la pregunta *correcta* cuando menos proporciona alguna información, pero la respuesta *correcta* a la pregunta *equivocada* puede llegar a ser desastrosa.[3] Por ello, el equipo IO-CA a menudo comienza sus labores actuando como detective —hablando con las personas y observándolas en el trabajo con objeto de determinar el verdadero problema. Como dice Michael Fisher, de Federal Express:

> Resulta muy tentador correr y diseñar un modelo como una operación para un problema de programación matemática. Nuestra complejidad operativa incrementada y la necesidad de comunicaciones eficientes y fuertes entre IO y nuestros grupos de clientes internos nos obligan a consagrar gran cantidad de tiempo y energía a dos actividades:
>
> 1. Debemos comprender con exactitud cuál es el verdadero problema antes de formular el modelo. Esto implica la realización de visitas a nuestras rampas de aeropuerto y a nuestras estaciones y al aprendizaje de cómo realizamos nuestras operaciones en la vida real. Es fácil aseverar que semejante idea es obvia, sin embargo, también es muy fácil pasar por alto esta experiencia esencial.
> 2. En interés de nuestra efectividad al resolver problemas y planear, debemos determinar con precisión las necesidades de nuestros clientes. Con frecuencia la respuesta adecuada a sus requerimientos implica la construcción de un cuerpo significativo de programas computacionales *(software)* de apoyo alrededor del modelo. De hecho, los programas computacionales de apoyo *(software)* a menudo se deben diseñar primero para permitirle a los clientes resolver sus problemas "manualmente". El modelo IO propiamente dicho debe de realizarse después.[4]

Debido a que la determinación de los problemas reviste tanta importancia, son muchas las universidades que imparten cursos especiales en lo que Russ Ackoff denomina "manejo administrativo de confusiones", el proceso de convertir una "confusión" en un problema.[5]

Formulación de modelos y prototipos matemáticos

modelo Representación simplificada de las principales propiedades de un objeto, de un suceso, o de relaciones reales; puede ser verbal, física o matemática.

Como vimos en el capítulo 1, un **modelo** es una representación simplificada de las principales propiedades de un objeto, un suceso, o de una relación. Los modelos pueden adoptar la forma de descripciones verbales ("la administración es el proceso de planeación, organización, dirección y control"), modelos físicos (el modelo de un auto), o fórmulas matemáticas que representan la relación existente entre las variables de mayor importancia. Así, la fórmula: Utilidad Neta = Utilidad Bruta-Costo Total, es un modelo matemático de la relación existente entre la utilidad neta, la utilidad bruta y el costo total.

La ciencia administrativa se basa en modelos matemáticos y puede utilizar muchos modelos establecidos con anterioridad, como el mencionado arriba, que describen situaciones recurrentes. Pero debido a que la mayor parte de las situaciones que se presentan son complejas, el equipo administrativo casi siempre emplea un enfoque de *análisis de sistema* para identificar las principales variables y entonces formular un modelo de las relaciones existentes entre ellas. Este a menudo resulta ser un proceso de ensayo y error, pues el equipo revisa y comprueba los supuestos con los que trabaja el modelo. Con frecuencia la forma más rápida de realizar ésto es la creación de un **prototipo** o modelo de trabajo. Los prototipos presentan dos ventajas: 1) se les puede probar con datos representativos; y 2) se les puede mostrar a los usuarios para que los evalúen y los comenten.

prototipo Modelo de trabajo de un producto, de una solución a un problema, o de un sistema de computación.

Selección de soluciones

Una vez que el equipo de ciencia administrativa tiene la confianza de haber logrado desarrollar un modelo fidedigno está ya listo para elegir una herramienta —un algoritmo— que pueda resolver los problemas del cliente. A pesar de que los algoritmos pueden ser no matemáticos (una receta es un buen ejemplo de ello), la mayoría de los algoritmos de la ciencia administrativa son, de hecho, de naturaleza matemática.

El psicólogo Abraham Maslow dijo una vez: "para la persona cuya única herramienta es un martillo todos los problemas tienen aspecto de clavos". Con el fin de evitar esta desviación, los especialistas en administración deben contar con una "caja de herramientas" de algoritmos. Considérese una línea aérea que trata de determinar dónde debe realizar el reabastecimiento de combustible de sus aviones. Podría ser capaz de hacerlo valiéndose de programación lineal, progamación dinámica, representación de redes, o la técnica de asignación. El problema sigue siendo el mismo, pero la perspectiva varía un poco con cada técnica. Para elegir la herramienta adecuada, el equipo de ciencia administrativa debe entender en qué consiste el problema real y qué efecto tiene sobre las metas de la organización. Al igual que con la creación de modelos, éste puede ser un proceso de ensayo y error, conforme el equipo va aplicando primero uno y luego otro algoritmo al prototipo, hasta que resulta claro que uno de esos algoritmos es más eficiente y eficaz que los otros. La tabla 10-1 muestra algunas de las herramientas que se emplean con mayor frecuencia y el tipo de problemas que puedan resolver.

Implantación

La implantación implica la disposición y prueba del sistema, la preparación de manuales para los usuarios, la capacitación de los mismos, y finalmente la adopción del sistema para su uso diario. En esta etapa el equipo de ciencia administrativa hace entrega del sistema de solución a los usuarios —los miembros del departamento que habrán de emplearlo mucho tiempo después de que el equipo de ciencia administrativa se haya desintegrado y procedido a abordar otros proyectos.

Esta es una etapa crucial, tal como lo indica la primera ley de Gene Woolsey sobre ciencia administrativa: "los administradores siempre preferirán vivir con un problema que no pueden resolver a emplear una técnica que no logran comprender".[6] Dado que la mayor parte de estos sistemas de solución están computarizados, los miembros del equipo que tengan experiencia en el diseño y la implantación de sistemas de computación tienen una importancia especial en la formulación de sistemas que van a ser utilizados por otras personas.

Tabla 10-1 Uso de las técnicas de IO-CA entre 125 corporaciones de gran tamaño

	Frecuencia de uso (% de respuesta)		
Metodología	**Nunca**	**Moderado**	**Frecuente**
Análisis estadístico	1.6	38.7	59.7
Simulación de computadora	12.9	53.2	33.9
PERT/CPM	25.8	53.2	21.0
Programación lineal	25.8	59.7	14.5
Teoría de colas (espesa)	40.3	50.0	9.7
Programación no lineal	53.2	38.7	8.1
Programación dinámica	61.3	33.9	4.8
Teoría de juegos	69.4	27.4	3.2

Fuentes: Guisseppi A. Forgionne, "Corporate Management Science Activities: An Update," *Interfaces* 13, núm. 3 (mayo-junio de 1993), pp. 20-23.

Los principales factores para obtener la aceptación de los usuarios son: 1) el involucramiento de los usuarios durante el proceso administrativo, 2) apoyo administrativo, 3) capacitación, 4) comprensión mutua, y 5) un proceso de desarrollo que sea evolutivo y emplee la retroalimentación proporcionada por el usuario con el fin de modificar el sistema para que se ajuste a sus necesidades.

■ *PLANEACION PARA EL FUTURO: PROYECCIONES*

proyecciones El proceso consiste en el empleo de sucesos del pasado para desarrollar proyecciones sistemáticas acerca del futuro.

La formulación de proyecciones es el proceso que consiste en el empleo de sucesos del pasado para realizar proyecciones sistemáticas sobre tendencias o resultados futuros. Una observación común de muchos proyectistas señala que "la única cosa segura de la proyección es que se equivocará". Pese a su ironía, esta observación toca un punto importante: las proyecciones no tienen que ser correctas para ser útiles. Basta que se prueben los acontecimientos futuros con suficiente veracidad para guiar las acciones presentes en forma válida y con miras a una meta. El hecho de que muchas proyecciones realizadas por meteorólogos, economistas, políticos y administradores resulten falsas quizá nos haga olvidar que son realmente importantes y de gran uso. La mayor parte de las acciones diarias que la gente lleva a cabo, como individuos o administradores, se fundan en algún tipo de proyección. Las proyecciones son necesarias; sin ellas, tanto los individuos como las organizaciones estarían a la merced de los acontecimientos futuros.

premisa Supuesto que representa la base de los planes.

Su uso más importante se ubica en la actividad de planeación, cuando los administradores utilizan proyecciones para crear **premisas**, o supuestos básicos que se convierten en los cimientos de la planeación o de la toma de decisiones. Estas proyecciones responden a dos categorías generales:

proyecciones de ventas e ingresos Proyecciones de las cantidades de ingresos que se espera obtener de las ventas y otros tipos de fuentes de ingresos.

1. *Proyecciones acerca de sucesos que serán determinados en gran medida por lo que la organización hace o deja de hacer.* Las **proyecciones de ventas e ingresos** es el ejemplo más común, puesto que los ingresos de una organización son de vital importancia para su supervivencia ya que determinan la dirección y el alcance de casi todos los planes y las decisiones. De esta forma la universidad pueda proyectar el número de estudiantes adicionales que aceptará (y los ingresos por concepto de inscripción) que obtendría si se decidiera a expandir sus cursos de programación computacional y de análisis de sistemas —equilibrados, por supuesto, con los costos que implica la compra de más computadoras y la contratación de catedráticos especializados.
2. *Elaboración de proyecciones acerca de cambios de las variables básicas sociales, económicas, políticas y tecnológicas que conforman el ambiente de acción indirecta.* A menudo estas proyecciones las proporcionan organizaciones independientes o el gobierno. Así, los administradores de la universidad podrían fijarse en las estadísticas federales o estatales que hacen proyecciones de las tendencias económicas, las tendencias a largo plazo en las solicitudes de inscripción a las universidades, y la demanda de empleados con determinadas capacidades computacionales. Podrían asimismo entrevistarse con organizaciones profesionales o con organizaciones de asesoría que realicen proyecciones de las tendencias de la industria de la computación.

proyecciones tecnológicas Proyecciones sobre la rapidez con la que innovaciones tecnológicas se volverán prácticas y harán con ello obsoletas a las tecnologías existentes.

Como ocurre con muchas organizaciones, la universidad debe emplear asimismo la **elaboración de proyecciones tecnológicas,** esto es proyecciones acerca de qué tan pronto se volverán prácticas determinadas innovaciones tecnológicas, volviendo obsoletas a las tecnologías actuales. De otra forma, se podría capacitar a los estudiantes en equipos que ya no se emplearán para cuando éstos hagan su ingreso al mercado laboral. Los desarrollos continuos en áreas tales como de los lasers, los jets, la energía, la informática, la biotecnología y la de los nuevos plásticos han convertido a las proyecciones tecnológicas en una prioridad dentro de muchas organizaciones.

Las proyecciones que se ven afectadas por las acciones de una organización son más difíciles de realizar, puesto que también involucran supuestos acerca de los

ambientes de acción directa y de acción indirecta. Si estos supuestos no son exactos, la compañía puede verse enfrentada a un error de planeación que debe ser corregido —con rapidez— mediante otra serie de planes.

En la realización de proyecciones los administradores emplean dos técnicas básicas. Las *proyecciones cuantitativas* se basan en datos del pasado, en tanto que los *pronósticos cualitativos* reflejan opciones y juicios que se basan en la experiencia pasada. Como vamos a ver, ambas técnicas son útiles en situaciones diversas.

Proyecciones cuantitativas

proyecciones cuantitativas Proyecciones basadas en el empleo de reglas matemáticas para el manejo de datos existentes.

Las **proyeccciones cuantitativas** realizan proyecciones mediante el uso de reglas matemáticas para manejar datos existentes relativos a variables determinadas. El *análisis de series de tiempo* se fija en los cambios de una sola variable a lo largo del tiempo, en tanto que la *proyección causal* intenta medir la relación de causa y efecto entre un número de variables.

ANALISIS DE SERIES DE TIEMPO. Los datos que son secuenciales por intervalos regulares de tiempo (días, semanas, meses, años, etcétera) se denominan **datos de series de tiempo**. Ejemplos de ellos son los inventarios diarios, las ventas semanales, las utilidades mensuales, los dividendos trimestrales y los ingresos anuales. Si se representan estos datos en una gráfica es posible observar que forman determinada clase de patrón. Aunque el patrón puede no ser claro dado que los datos de serie de tiempo poseen cuatro componentes.

datos de series de tiempo Datos que se obtienen a intervalos regulares de tiempo.

El *componente de tendencia* hace referencia a un largo patrón de crecimiento o disminución, tal como la venta de barredoras de nieve. En tanto que esta información tiene un valor general con respecto a la planeación estratégica, no es lo suficientemente precisa como para permitir tanto el uso eficaz como el empleo eficiente de los recursos de la organización. Además la tendencia puede verse obscurecida por el *componente estacional*, una fluctuación periódica relacionada con determinado suceso recurrente, tal como la temporada invernal de nieves. En contraste con lo anterior, el *componente cíclico* se refiere a fluctuaciones que varían en su duración y en su cantidad. Una baja en las ventas ocurrida durante una recesión económica es buen ejemplo de este componente. Aun cuando los componentes de tendencia, de temporada y de ciclo pudieran medirse con precisión, el *componente fortuito*, compuesto de sucesos impredecibles y de azar, añadiría su porcentaje de errores en la proyección.

análisis de series de tiempo Técnica de proyecciones cuantitativas que prevee los cambios de una variable a lo largo del tiempo.

¿Cómo se pueden eliminar los efectos de confusión de estos cuatro componentes? La técnica básica del **análisis de serie de tiempo** consiste en promediar los últimos periodos de datos generados por un modelo que es sumamente sensible al cambio.

Un ejemplo de un modelo simple de series de tiempo se pondera desplazando los promedios. El término ponderación se refiere al hecho de que tales promedios le dan más valor a un periodo que a otros con el fin de lograr una representación más exacta de la realidad. Con mucha frecuencia los especialistas administrativos le dan más valor a los sucesos recientes que a los ocurridos tiempo atrás, los cuales incluso pueden llegar a recibir un valor negativo. Al calcular el promedio, los datos de cada periodo se multiplican empleando el valor que se les asignó y luego se les divide entre el total de la suma de todos los valores. El término desplazando se refiere al hecho de que cada cálculo del promedio "se desplaza" para incorporar los datos más recientes de los que se disponga, desechando los datos más antiguos.

Para ver cómo funciona esto empleemos promedios ponderados con desplazamiento para proyectar el precio de un comercial de televisión de 30 segundos de duración durante el Super Bowl de 1992. (Véase la tabla 10-2.) Las proyecciones en este caso se basaron en los datos de los dos años anteriores. Así las cosas, la proyección de 1978 se basó en los precios reales de 1976 y de 1977, la proyección de 1979 se basó en los precios de 1977 y 1978, etcétera. En este caso las mejores ponderaciones son menos 1 para el primer año y más 2 para el segundo. De esta forma, nuestra proyección para 1992 se basará en el precio de 1990 (775,000 dólares) y el precio de 1991 (800,000 dólares). El promedio ponderado en desplazamiento se calcula de la siguiente manera:

Tabla 10-2 Precios reales y proyectados para un comercial de 30 segundos de duración durante el Super Tazón

Año	Precio	Proyección	Error absoluto
1976	$125,000		
1977	$162,000		
1978	$185,000	$199,000	$14,000
1979	$222,000	$208,000	$14,000
1980	$225,000	$259,000	$34,000
1981	$275,000	$228,000	$47,000
1982	$345,000	$325,000	$20,000
1983	$400,000	$415,000	$15,000
1984	$450,000	$455,000	$5,000
1985	$500,000	$500,000	$0
1986	$550,000	$550,000	$0
1987	$600,000	$600,000	$0
1988	$650,000	$650,000	$0
1989	$675,000	$700,000	$25,000
1990	$725,000	$700,000	$25,000
1991	$800,000	$775,000	$25,000
1992		$875,000	
		M.A.D. = $16,000	

$$\frac{[(-1)725{,}000 + (2)800{,}000]}{(-1+2)} = 875{,}000$$

Cada proyección depende únicamente de los dos últimos periodos de datos y su cálculo es sencillo. Además, se logra obtener gran exactitud, como lo indica la columna de error absoluto. (Un valor absoluto ignora el signo de más o de menos). Si nos valemos de las estadísticas para calcular una desviación promedio media (D.P.M.), observamos que la desviación promedio (o error) es 16,000 dólares, lo cual se traduce en un margen promedio de error de ±2 por ciento.

proyeccion causal Proyección que prevee cómo una variable dependiente es afectada por cambios en las variables independientes.

variable dependiente Variable cuyo valor depende del valor de una variable independiente.

variable independiente Variable cuyo valor no cambia cuando se modifica el valor de otras variables.

análisis de regresión Herramienta estadística para la realización de proyecciones causales.

PROYECCION CAUSAL. La **proyección causal** hace uso de datos del pasado para determinar cómo una variable susceptible de medición, tal como las ventas se ve afectada por la interacción de cierto número de variables distintas, tales como el presupuesto de ventas, el precio, las acciones de la competencia, y las tendencias económicas. Las ventas en esta instancia representan una **variable dependiente**, puesto que su valor depende del valor de las **variables independientes**: presupuesto de ventas, precio, y demás.

La proyección causal puede basarse en el **análisis de regresión**, una herramienta estadística que sirve para preveer los efectos que diversas combinaciones de variables independientes tendrán en una variable dependiente. (En matemáticas el término *regresión* quiere decir ir hacia atrás –haciendo uso de datos antiguos– para proyectar hacia el futuro). El análisis de regresión es de especial utilidad para señalar las tendencias a largo plazo y en la realización de proyecciones acerca de la disponibilidad de recursos o de ventas.

Algunos modelos de regresión posibles tendrían este aspecto:

$$y = a + bx_1$$
$$y = a + bx_1 + cx_2$$
$$y = a + bx_1 + cx_2 + dx_1x_2$$

en donde las x (x_1, x_2 etcétera) son las variables independientes, y es la variable dependiente, y los parámetros *a, b, c,* y *d* son coeficientes determinados por la reducción al mínimo del error en el modelo de proyección.

El análisis de regresión supone que existe alguna tendencia o relación subyacente en los datos que se puede descubrir con la resolución de la ecuación con diversos valores de x para *a, b, c,* y demás.

Piénsese en el caso de una compañía eléctrica que necesita realizar la proyección del promedio semanal de uso de electricidad en los hogares (expresado en miles de kilowatts) para asegurarse de contar con capacidad suficiente durante los periodos de demanda alta. (La alternativa es una disminución de la energía suministrada o un apagón total, ingresos perdidos, y aumento de las quejas). La tabla 10-3 hace una comparación del uso actual de electricidad (y) en distintas temperaturas (x_1) y determina los coeficientes *a, b,* y *c,* que reducirán al mínimo el error cuadrático (una medida de variación) de la proyección. (A diferencia del análisis de serie de tiempo, los datos que se emplean en el análisis de regresión regresivo no necesitan reunirse a intervalos fijos.) Los resultados se expresan en la gráfica de la figura 10-4.

Los datos originales son puntos, en tanto que la curva indica la proyección que muestra claramente que el empleo de electricidad aumenta con mucha rapidez. Con temperaturas altas. (Esto tiene sentido intuitivamente, puesto que el aire acondicionado necesita electricidad para trabajar, en tanto que la mayoría de los sistemas de calefacción utilizan gas natural como combustible.) Los ingenieros pueden emplear estos resultados para anticipar las necesidades de energía a distintas temperaturas. Pero, ¿qué tan exactos son estos resultados? Como ocurre con el análisis de serie de tiempo, los especialistas en ciencias administrativas pueden calcular también un error promedio para cualquier proyección obtenida por medio del análisis de regresión. Esto les ayuda a evaluar la exactitud y credibilidad de la proyección.

Los *modelos* econométricos son asimismo importantes para la elaboración de proyecciones. Suelen incluir muchas variables independientes en una relación lineal simple, tal como la siguiente:

$$y = a + bx_1 + cx_2 + dx_3 + ex_4 + fx_5 + gx_6$$

A algunas de estas variables independientes se les denomina *indicadores principales* (o guías) puesto que se elevan o caen con uno, dos, o tres meses de anticipación a la acción de la variable dependiente. Por ello, un incremento en los pagos de vivienda puede afectar al PNB de manera positiva en unos cuantos meses, y un aumento en las tasas de interés puede afectar negativamente al PNB en un par de meses. El mayor problema que presentan los modelos econométricos radica en la identificación de

Tabla 10-3 Un análisis de regresión del empleo de electricidad

Temperatura (x_1)	Kilowatts (y)	Proyección	Cuadrático
46.9	11,330	12,520	1,416,082
52.0	11,260	10,794	217,604
54.9	11,530	10,170	1,849,577
59.3	10,160	9,720	193,667
62.0	9,900	9,740	25,690
66.1	10,090	10,200	12,155
70.1	10,090	11,150	1,123,177
76.9	12,540	13,898	1,844,035
79.1	16,030	15,093	878,396
80.1	15,440	15,685	60,162
81.7	16,470	16,698	51,767
83.4	18,860	17,860	1,000,699

$$y = 66{,}051.94 - 1{,}865.54x_1 + 15.44x_1^2$$

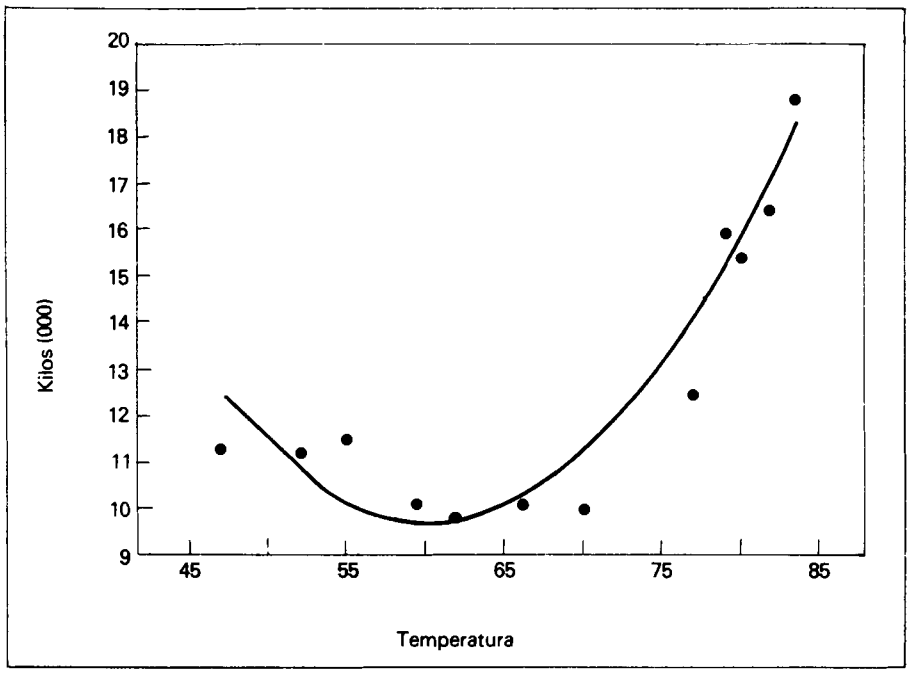


FIGURA 10-4 Empleo de la electricidad bajo diversas temperaturas

variables verdaderamente independientes (factores que no se afectan entre sí), dado que la mayor parte de las variables económicas de hecho *se afectan* entre sí.

Pronósticos cualitativos

pronóstico cualitativo Técnica de pronósticos que transforma juicios, opiniones y conocimientos en estimaciones cuantitativas.

técnica Delfos Técnica cualitativa de pronósticos que emplea la lluvia de ideas en grupo con el fin de llegar a un consenso y formarse una idea del futuro.

No a todos los factores se les puede cuantificar o medir con facilidad cuando se intenta preveer el futuro. Por ello es que los administradores también se apoyan en los **pronósticos cualitativos,** esquemas de apreciación que transforman juicios subjetivos, conocimientos acumulados y opiniones en estimaciones cuantitativas. Dos de los métodos, de más éxito son la técnica Delfos y el análisis de criterios múltiples.

LA TECNICA DELFOS. Bautizada a partir del oráculo que se asentaba en la antigua ciudad de Delfos, la **técnica Delfos** es un método de emisión de opiniones de grupos de expertos que protagonizan una lluvia de ideas alrededor de un tema en particular con el objetivo de obtener visualizaciones de posibilidades futuras. Por ejemplo, la Junta Nacional del Trabajo invita periódicamente a los líderes de la industria y la academia a reunirse en grupos para especular acerca de cómo será el mundo dentro de 25 años. Después de un par de horas de esta lluvia de ideas se integran las ideas expresadas, se les resume y se les hace circular entre los miembros de cada grupo. En una segunda reunión cada grupo discute las ideas de los otros grupos. Después se resumen también los resultados de estas discusiones. A estas alturas, uno o dos representantes de cada grupo conforman un último grupo que afina las ideas generadas durante las dos primeras reuniones.

Los tres factores críticos para emplear con éxito la técnica Delfos son escoger a personas que de verdad sean expertas en el campo que está siendo estudiado, realizar una lluvia de ideas en lugar de analizar críticamente las propuestas durante las sesiones iniciales, y limitar el contacto entre los grupos para evitar la formación de un consenso apresurado y el de un *pensamiento grupal* (la ilusión de que todos están de acuerdo, lo cual inhibe el disentimiento así como la generación de ideas frescas).

Un empleo muy importante de la técnica Delfos se da en el manejo administrativo para la prevención de crisis. Varios grupos de personas invierten tiempo en la



Cuantificación de criterios subjetivos. Para resolver el problema de medir el "servicio de calidad", Federal Express hacía uso de la retroalimentación proporcionada por encuestas de satisfacción del consumidor al asignarle números a los problemas potenciales, que van desde el 1 para una entrega retrasada, hasta el 10 por un envío dañado o perdido. Los valores numéricos le plantearon una meta a los trabajadores de Federal Express y les ayudaron a concentrarse en los criterios de mayor importancia para los clientes.

anticipación de distintos estados de cosas, ponderan los riesgos de cada uno de ellos, y posteriormente proponen las respuestas apropiadas. El objeto de todo ello es el de convertir la naturaleza ambigua de un ambiente turbulento en un número específico de posibilidades, cada una de las cuales se analiza y por lo tanto se les hace más fácilmente manejable. De acuerdo con un estudio, el fracaso de la Exxon para integrar la prevención, la planeación y la capacidad de respuesta afectó de manera evidente su manejo del derrame de petróleo del *Exxon Valdez* en las costas de Alaska.[7] Dado el costo de la crisis, los autores demostraron con suma facilidad que le hubiera sido muy útil a la Exxon investigar las conexiones y los intercambios existentes entre la reducción de riesgos y la planeación para casos de contingencias. (Para más detalles sobre el manejo de la crisis del *Exxon Valdez* véase el caso de estudio del capítulo 4.)

La IBM ha formalizado partes de la técnica Delfos en 21 distintos centros de decisión a lo largo y ancho del país.[8] Cada uno de esos centros tiene 11 computadoras personales AT unidas por una red principal a una base de datos. GroupSystems, un conjunto de herramientas de programación (*software*) desarrolladas en la Universidad de Arizona proporciona información para apoyar una comunicación grupal paralela, anónima y colaboradora, la cual se proyecta en una amplia pantalla y se emplea como ayuda para las actividades de planeación. Estudios recientes han demostrado que las lluvias de ideas por computadora en las juntas de negocios pueden ser más eficaces que las lluvias de ideas de cara a cara, puesto que el empleo de la computadora hace que la gente sienta menos inhibiciones al plantear sus ideas.[9]

ANALISIS DE CRITERIOS MULTIPLES. Al formar decisiones la tendencia natural del hombre es la de concentrarse en una alternativa que tenga significado emocional, ignorando otras opciones que cuentan con mayores méritos cuantitativos o cualitativos. La decisión acerca del nuevo sitio para ubicar la central de operaciones de una compañía, por ejemplo, puede verse influida por el deseo de la alta administración de trabajar en un clima cálido o en una zona metropolitana, olvidando otras consideraciones de importancia, tales como las dimensiones y la calidad de la fuerza local de

análisis de criterios múltiples Técnica de pronósticos cualitativos en la que un jurado de expertos evalúan distintas alternativas mediante la asignación de valores numéricos a criterios clave identificados por medio de un consenso.

trabajo, los incentivos por exención de impuestos y los costos de viaje. Con el fin de evitar desviación, muchas organizaciones se valen de la poderosa herramienta que es el **análisis de criterios múltiples** (también conocido como *análisis de atributos múltiples* y, en los círculos de ingenieros, como *análisis de méritos*).

En el análisis de criterios múltiples se selecciona un "jurado" de personas de las distintas áreas para que se involucre en una decisión y para que ésta lo afecte. De modo individual se pide a cada persona que enumere cuáles son, a su juicio, los factores de mayor importancia para el éxito de una decisión determinada. Después, en una reunión de grupo, se procede a revisar esta lista y los factores se agrupan en varias categorías. A continuación, se le pide a cada participante que le asigne un valor de importancia a cada categoría; estos valores se comparten con el grupo y de nuevo se llega a un consenso. Por último, estos valores se emplean para evaluar distintas propuestas para proyecciones de manera cuantitativa.

El análisis de criterios múltiples puede resolver desacuerdos, o cuando menos clarificar sus fuentes, ya sea que se refieran a hechos (costos o requisitos de tiempos reales) o a juicios (la importancia relativa de diversos factores). Todo esto ayuda a los administradores a abordar los verdaderos puntos del problema. Una comprensión adicional se puede obtener por medio del cambio de los valores asignados a los diversos factores. Si los registros son sensitivos (lo que quiere decir que las posiciones de los proyectos cambian), ello puede indicar que se requiere realizar un estudio más profundo antes de proceder a elegir entre dos o más proyectos que quedaron cerca unos de otros.

La división de investigación de la Administración Federal de Aviación (AFA) empleó con éxito el análisis de criterios múltiples a principios de los años 80. Se encontraban en desarrollo distintos sistemas para la detección de bombas en el equipaje, y el administrador del programa debía decir cuáles habrían de recibir un financiamiento continuo. Dado que ninguno de ellos era claramente superior en todos los aspectos se llevó a cabo un análisis de criterios múltiples siguiendo cuatro pasos:

1. Se definieron factores críticos de éxito (requisitos) para tomar la decisión.
2. Se ponderó el desempeño de los candidatos en cada uno de los requisitos.
3. Se determinaron los intercambios entre requisitos.
4. Se calcularon valores globales para cada uno de los candidatos.

Un equipo de analistas llegó a un acuerdo con relación a cuatro requisitos 1) efectividad en la detección de bombas, 2) consideraciones de desarrollo, 3) costo por el empleo del sistema, y 4) aceptabilidad para los pasajeros. Cada uno de los requisitos se subdividió en distintas categorías y se valoró de acuerdo a uno o dos tipos de medidas: escalas con unidades naturales (dólares, meses u horas para el tiempo, y porcentajes de los márgenes de detección) y escalas cualitativas relativas (desde 0 hasta 100). Los resultados iniciales (véase la Tabla 10-4) mostraron que de seis candidatos A a F, E y F

Tabla 10-4 Resultados de un análisis de criterios múltiples de seis sistemas de detección de bombas

Categoría atribuida	Peso preferencial	Candidatos A	B	C	D	E	F
Efectividad en la detección	50	57	72	88	62	39	0
Consideraciones de desarrollo	25	80	90	51	73	10	65
Costo de su empleo	20	82	91	88	87	39	70
Aceptación del público	5	70	90	90	85	0	100
	Valor general	68	81	79	71	30	35

Fuente: Adaptado a Jacob W. Ulvila y Rex V. Brown, "Decision Analysis Comes of Age", *Harvard Business Review,* septiembre-octubre de 1982, pp. 130-141.

no deberían de seguir tomándose en cuenta, los candidatos A y D empataban en un segundo lugar, y B y C deberían de recibir el financiamiento a toda costa.

El análisis de criterios múltiples se puede utilizar para ayudar en una amplia gama de decisiones, entre las que están incluidas la selección de personal para un puesto, la fijación de una política de abastecimiento de agua, la selección de sitios para ubicar instalaciones nucleares, y la evaluación de programas para la prevención del crimen. Inclusive los grupos divergentes han descubierto que el logro de un consenso no es muy difícil cuando se emplea esta técnica. Por ejemplo, la comisión de planeación costera de una comunidad californiana invitó a los ciudadanos, a grupos ecologistas y a constructores a aplicar este análisis durante el desarrollo del código de construcción para su área de playa. El código resultante fue celebrado por todos los que participaron como un código justo y satisfactorio.

■ *PLANEACION PARA EL FUTURO: CALENDARIZACION*

Los calendarios son parte ineludible de la vida y un factor esencial en cualquier plan. Sin ellos los administradores no pueden estar seguros de que, en realidad, están avanzando hacia sus metas. En esta sección comentaremos dos herramientas de calendarización. Damos comienzo con la gráfica de Gantt, una técnica inicial de calendarización, y luego hablaremos de la técnica de evaluación y revisión de programas (PERT), la cual es más efectiva para la calendarización y la coordinación de proyectos complejos.

La gráfica de Gantt

gráfica de Gantt Método gráfico de planeación y control que le permite al administrador contemplar las fechas de inicio y terminación de diversas actividades.

Uno de los primeros métodos y mejor conocido de la administración de proyectos es el desarrollado por Henry L. Gantt. (Véase el capítulo 10-5.) Una **gráfica de Gantt** (figura 2) es un método gráfico de planeación y control en el que un proyecto se divide en distintas actividades, y se realizan estimaciones acerca de cuánto tiempo requiere cada una de ellas, así como el total de tiempo necesario para terminar el proyecto totalmente.

Después esta información se muestra mediante un par de corchetes, uno de los cuales indica la fecha de inicio y el otro la de terminación para cada actividad. Además, en ocasiones las gráficas de Gantt muestran *fechas trascendentales* en las que se deben llevar a cabo aprobaciones o metas. Al llevar las gráficas el administrador puede darse una idea somera de los avances de un proyecto. (En la figura 10-5, el embarque del producto B está un poco atrasado.) Puede aplicarse un esfuerzo adicional a las partes rezagadas de una operación antes que se vea amenazado el cumplimiento de la fecha de terminación global.

red Conjunto de actividades o sucesos interrelacionados.

Las gráficas de Gantt son útiles para el seguimiento de proyectos relativamente pequeños, los cuales están integrados de actividades que se realicen con consecuencia ordenada. Sin embargo, los proyectos más complejos se componen de **redes**, actividades interrelacionadas realizadas por diversos departamentos o equipos de trabajadores. Algunas actividades no pueden iniciarse hasta que otras actividades no se hayan terminado, pero muchas otras actividades (tales como la prueba de nuevos productos y las encuestas de mercado) pueden ocurrir de manera simultánea. La gráfica de Gantt no es muy eficaz en el tratamiento de estas interrelaciones, así que ha dado lugar a herramientas tales como PERT.

técnica de evaluación y revisión de programas (PERT) Técnica de análisis de red que emplea estimaciones de tiempo requerido para terminar actividades que se emplean para calendarizar y controlar proyectos en que los tiempos de terminación de actividades no se pueden preveer con precisión.

PERT

El desarrollo del submarino *Polaris* de la Armada de los E.E.U.U. durante los años 50 representó una empresa de enorme magnitud. Más de 3,000 contratistas y empresas se involucraron en el proyecto, y muchas de ellas realizaban actividades múltiples que debían de estar coordinadas. La Oficina de Proyectos Especiales de la Armada de los E.E.U.U., ante el problema de preveer con certeza el tiempo de terminación de mu-

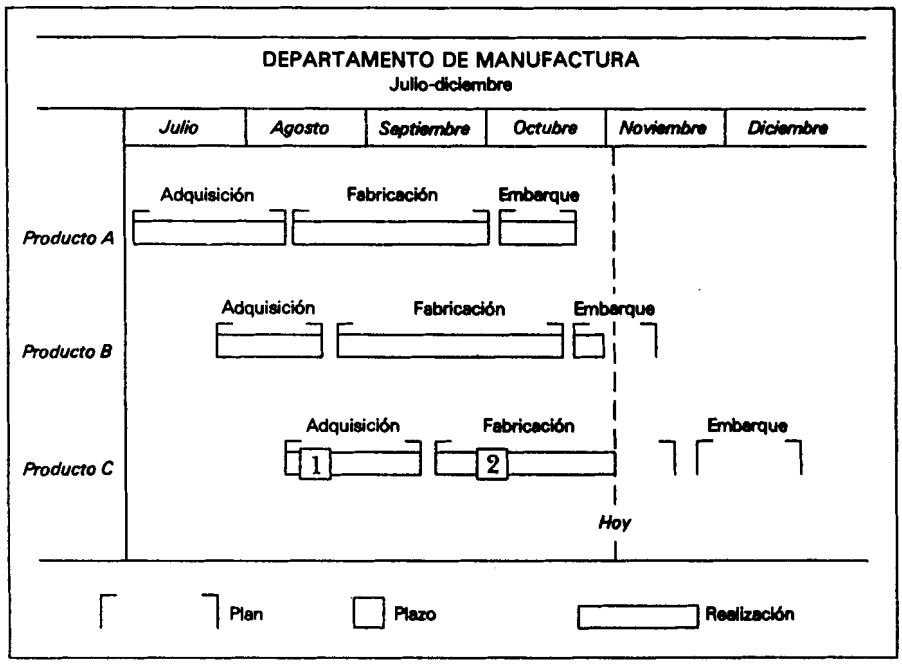


FIGURA 10-5 Gráfica de Gantt para el departamento de manufactura

chas actividades interrelacionadas que nunca antes habían sido realizadas, trabajó con Lockheed y la empresa consultiva Booz, Allen & Hamilton para desarrollar un nuevo método de estimación y control de las necesidades de calendarización. El resultado de ello fue **PERT,** iniciales en inglés de **técnica de evaluación y revisión de programas.**[11]

análisis de red Técnica empleada para calendarizar proyectos complejos que contienen interrelaciones entre actividades o eventos.

PERT es una especie de **análisis de red** que divide a un proyecto en distintas actividades determina, entonces cuáles deben de realizarse en secuencia y cuáles se pueden realizar de modo independiente. Esta técnica implica cuatro pasos:

1. Determinación de las actividades individuales, o *actividades*, que se necesitan para completar el proyecto.
2. Determinación de las *relaciones de precedencia* —cuáles actividades deben de preceder a las demás— y la identificación de actividades que pueden ocurrir de manera simultánea.
3. Estimación del tiempo que se requiere para realizar cada actividad. Esto se suele basar en tres estimaciones: la "estimación optimista", que refleja circunstancias ideales; la "estimación más probable", que refleja contingencias normales, tales como retrasos de rutina; y la "estimación pesimista", que supone que todo lo que pueda salir mal, saldrá mal. Un análisis de probabilidad de estos tres escenarios se realizan con el fin de calcular una "estimación esperada" del tiempo que será necesario para terminar la actividad en cuestión.
4. Establecimiento de una red PERT. En una red PERT se emplean círculos para representar eventos, el inicio o el término de una actividad. Las flechas que representan actividades conectan a los círculos, generando *senderos* o series de eventos y actividades dentro de la red.

Se analiza entonces la red PERT para identificar los cuellos de botella potenciales y requisitos de calendario, ambos factores de importancia para la planeación y el control del proyecto. Para ver cómo funciona todo esto observemos una red PERT para el desarrollo de una nueva aspiradora eléctrica inalámbrica.

Las principales actividades (tareas) en este trabajo y sus predecesores inmediatos aparecen en la tabla 10-5. Por ejemplo, las pruebas preliminares del producto, o sea la

Tabla 10-5 Lista de actividades y estimaciones de tiempo para el proyecto de aspiradoras sin cordón (en semanas)

Actividad	Descripción	Predecesores inmediatos	Estimación optimista de tiempos	Estimación probable de tiempos	Estimación pesimista de tiempos	Tiempo esperado
A	Investigación y desarrollo en el diseño del producto	–	–	5	12	6
B	Plan de investigación del mercado	–	–	1.5	5	2
C	Seguimiento (Ingeniería de manufactura)	A	2	3	4	3
D	Construcción del modelo prototipo	A	3	4	11	5
E	Preparación del folleto de publicidad y promoción	A	2	3	4	3
F	Estimaciones de costo (Ingeniería industrial)	C	1.5	2	2.5	2
G	Pruebas preliminares del producto	D	1.5	3	4.5	3
H	Investigación del mercado	B,E	2.5	3.5	7.5	4
I	Informe sobre fijación de precios y proyección	H	1.5	2	2.5	2
J	Informe final	F,G,I	1	2	3	2
						Total 32

Fuente: Reimpreso con autorización de *Quantitative Methods for Business*, segunda edición, de Anderson y otros, pp. 440, 442, 444. Copyright © 1983 por West Publishing Company. Todos los derechos reservados

actividad G, no pueden empezar antes que termine la actividad D, construcción de un modelo prototipo. En la tabla también se incluye la diversidad de estimaciones de la duración (en semanas) de cada actividad, el tiempo optimista, el más probable, el tiempo pesimista y el tiempo esperado de terminación.

Con la información incluida en la tabla, podemos construir la red que se observa en la figura 10-6. Esta red muestra cuáles actividades pueden efectuarse simultáneamente y cuáles deben esperar a que sus predecesoras sean concluidas. Por ejemplo, una vez diseñada la aspiradora, pueden llevarse a cabo simultáneamente la construcción y pruebas del prototipo, la secuencia (ingeniería de producción) y la estimación de costos. Pero el estudio de mercado no puede comenzar antes que termine el plan de investigación de mercado y el folleto de promoción.

ruta crítica La ruta más larga en una red PERT; identifica la mayor cantidad de tiempo requerida para la relación de actividades.

La *ruta crítica* es simplemente el camino más largo a través de la red en términos de tiempo. Se determina al sumar el tiempo que se requiere para cada secuencia de actividades (por oposición a las que se ejecutan independientemente).

Observe otra vez la figura 10-6. Una vez que la ruta llega a 2, existen tres rutas posibles para 8. Como estamos buscando la más larga, la ruta crítica seguirá 2, 3, 6, 7, 8, pues eso sumará el mayor número de semanas (9) al total. El significado de la ruta crítica estriba en que determina la duración total del tiempo, o fecha de terminación, del proyecto total. Si un evento en la ruta crítica se atrasa, lo mismo sucederá con el proyecto en su totalidad.

ruta subcrítica Ruta distinta de la ruta en una red PERT; identificada la oportunidad de ahorrar tiempo mediante la reasignación de recursos que cuentan con holgura o disponibilidad a la ruta crítica.

Las rutas que no sean la ruta crítica reciben el nombre de *subcríticas*. Esas contienen un poco de tiempos muertos ya que el tiempo total de su terminación es menor que el de la ruta crítica. Una de las formas en que puede reducirse el tiempo de terminación de un proyecto es indicar los recursos que pueden ser transferidos de actividades situadas en las rutas subcríticas a las que se hallen en la ruta crítica. Por ejemplo, transferir el personal de F, estimaciones de costos, a informe sobre fijación de precios y proyección podría aumentar en una semana el tiempo de F sobre la ruta

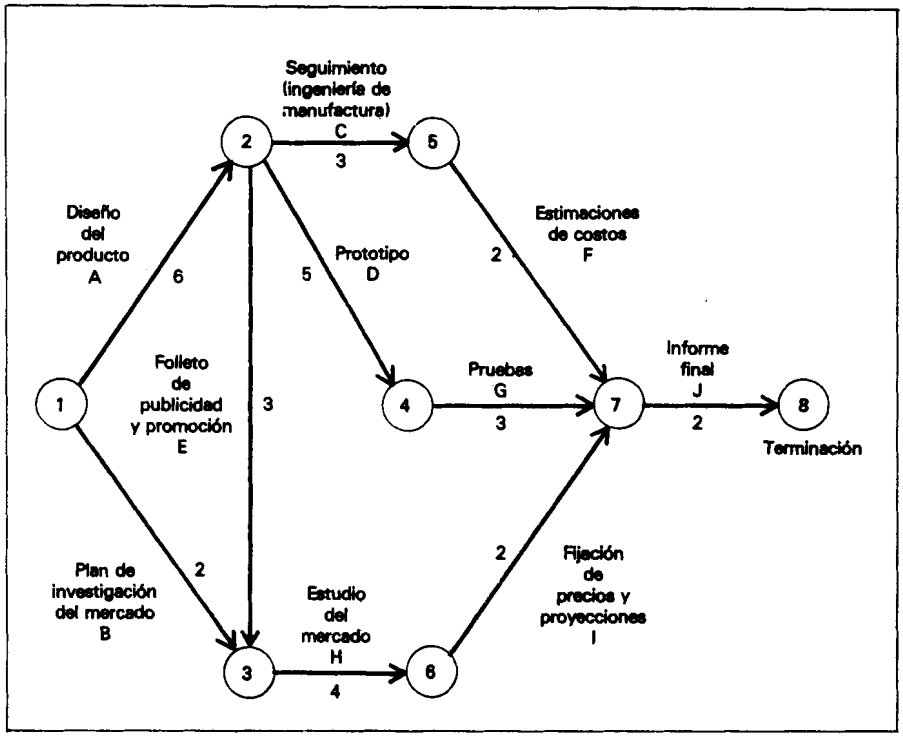


FIGURA 10-6 Diagrama PERT para el proyecto de aspiradora sin cordón, con los tiempos esperados de actividad (en semanas)

Fuente: Reimpreso con autorización de *Quantitative Methods for Business*, segunda edición, de Andersons y otros, Copyright © 1983 por West Publishing Company. Todos los derechos reservados.

crítica. Puesto que I se encuentra en la ruta crítica, eso acortaría en una semana el tiempo de terminación total del proyecto.

PERT ofrece múltiples beneficios. En primer lugar, es útil para la planeación tanto en el nivel estratégico como en el nivel operativo, puesto que indica a dónde se deberían asignar los recursos para alcanzar eficientemente las metas. En segundo lugar, le muestra a los administradores cómo ahorrar tiempo. Y dado que el tiempo y los costos están íntimamente relacionados, el ahorro de tiempo a menudo implica un ahorro de dinero. En tercer lugar, ayuda a los administradores a controlar proyectos indicándoles cuáles son las actividades críticas para terminar a tiempo las metas. En cuarto lugar, ayuda a los administradores a establecer y comunicar las prioridades a todos los que trabajan en el proyecto. Por todas estas razones, a PERT a menudo se le menciona como una *técnica administrativa de proyectos* en lugar de tan solo como una simple herramienta de calendarización. Además, programas computacionales *(software)* de PERT están disponibles para las microcomputadoras, lo cual hace que esta valiosa herramienta sea accesible a los administradores capaces de trabajar con computadoras.

■ *PLANEACION PARA ALCANZAR LAS METAS CON CERTIDUMBRE*

Una de las metas más importantes de los administradores es la de realizar planes y tomar decisiones que empleen con mayor eficiencia los recursos disponibles. Pero, ¿qué mezcla de productos o servicios será la "más eficiente"? Este tipo de pregunta puede responderse con herramientas de la ciencia administrativa tales como la programación lineal y los modelos de redes.

Ambas herramientas se basan en el supuesto de que los administradores se enfrentan siempre a restricciones –límites de: tiempo, dinero, equipo, personal, materiales, y otros recursos. Sin embargo, estas herramientas suponen asimismo que

Tabla 10-6 Recursos lineales necesarios para la producción de amplificadores y preamplificadores

	Tiempo de armado (horas)	Inspección/ pruebas (horas)	Transistor (unidades)	Utilidades (dólares)
Por amplificador	1.2	.5	0	200
Por preamplificador	4	1	1	500
Total disponible	240	81	40	

existe una combinación óptima de recursos que producirá una utilidad máxima o el menor desperdicio. Dado que estos algoritmos se centran en los recursos conocidos de la compañía (al contrario de medidas tan inciertas como la demanda del consumidor), tiene que ver con una condición de certeza de toma de decisiones.

Programación líneal

programación lineal (PL) Técnica matemática para determinar la combinación óptima de los recursos.

La **programación lineal** (**PL**) puede utilizarse para determinar la mezcla óptima de ingredientes (para hacer galletas o pasteles, por ejemplo), la mezcla de productos que elevará al máximo las utilidades o que reducirá al mínimo los costos, y el modo más eficiente de distribuir y asignar físicamente puntos de abastecimiento. También se le puede emplear para planear la producción y el inventario de productos que están sujetos a una demanda fluctuante y para determinar las cantidades ideales de productos que se deben comprar a diversos precios. No es de sorprenderse que la programación lineal sea tal vez la técnica de modelado IO/CA más conocida de todas. El término *lineal* se refiere al hecho de que las limitaciones se pueden expresar como ecuaciones que forman una línea recta cuando se las expresa en una gráfica. Por ejemplo, si x se refiere a los números de horas de trabajo en una semana,

$$x \leq 40$$

se puede utilizar para representar el hecho de que a determinados trabajadores no se les puede programar para trabajar más de cuarenta horas a la semana. El término *programar* se refiere al uso de un sistema de ecuaciones lineales para determinar el uso más eficiente de los recursos.

Un modo sencillo de entender la programación lineal consiste en observar una solución gráfica. Considérese la Faze Linear Company, un pequeño fabricante de amplificadores y preamplificadores de poder para sistemas estéreo.[12] La tabla 10-6 presenta información reunida durante la determinación del problema –los recursos que se necesitan para generar cada producto, el total de abastecimientos de cada recurso, y la contribución de cada producto a las utilidades. Tomando en cuenta el objetivo de llevar las utilidades al máximo, ¿qué mezcla de amplificadores y preamplificadores debe producirse cada día? Para contestar esta pregunta tenemos que expresar la información reunida en un conjunto de ecuaciones.

Supongamos que x_1 representa el número de amplificadores que se deben producir y x_2 representa el número de preamplificadores que han de producirse. Nuestro objetivo –llevar las utilidades al máximo– puede expresarse como una cambinación de x_1 y x_2. Dado que las utilidades por cada amplificador (x_1) suman 200 dólares, podemos expresar su contribución potencial a las utilidades como 200 x_1; de manera similar, las utilidades potenciales de cada preamplificador se pueden expresar en 500 x_2. Nuestra función objetiva se puede establecer como sigue:

$$\text{Maximizar } 200x_1 + 500x_2$$

A continuación expresamos las restricciones de forma matemática. Dado que solamente los preamplificadores (x_2) requieren de transistores, y a nosotros nos llegan 40, y no más, transistores diarios, creamos la expresión matemática:

$$x_2 \leq 40$$

El tiempo de armado para los amplificadores (1.2 horas) y para los preamplificadores (4 horas) puede ser igual, pero nunca superior, a 240 horas. Esto se expresa matemáticamente de la siguiente forma:

$$1.2x_1 + 4x_2 \leq 240$$

De modo similar, el tiempo de inspección para los amplificadores (5 horas) y para los preamplificadores (1 hora) puede ser igual, pero no exceder a 81 horas, lo que se expresa matemáticamente así:

$$.5x_1 + 1x_2 \leq 81$$

Y debido a que el número de amplificadores o preamplificadores producidos debe de ser igual o mayor que cero, agregamos una restricción final:

$$x_1, x_2 \leq 0$$

El modelo completo se ve así:

Maximiza $200x_1 + 500x_2$		(utilidades)
sujeto a	$x_2 \leq 40$	(disponibilidad de transistores)
	$1.2x_1 + 4x_2 \leq 240$	(tiempo de armado)
	$.5x_1 + 1x_2 \leq 81$	(tiempo de inspección y prueba)
	$x_1, x_2 \geq 0$	

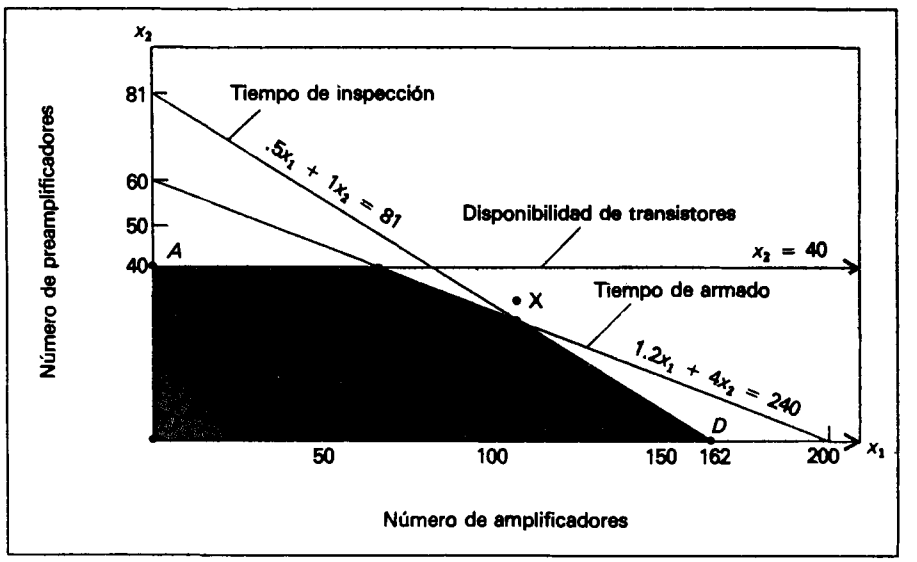
Si trazamos la gráfica de estas tres restricciones podemos identificar una *región de factibilidad*, o una serie de puntos que satisface todas las restricciones. La región sombreada de la figura 10-7 muestra esta región de factibilidad, así como sus cinco puntos extremos —A, B, C, D y O— creados dondequiera que dos o más restricciones se intersectan. En teoría la solución óptima a un problema de programación lineal debe quedar en uno de estos puntos extremos. La utilidad máxima ocurrirá en el punto que (a) está más lejos del origen, y (b) está en una línea que tiene sólo un punto en común con la región de factibilidad. Aquí resultó ser el punto *C*, 105 amplificadores y 28.5

El futuro de la programación lineal. Esta figura generada por computadora la creó el algoritmo Karmarkar, una técnica de programación lineal inventada por Narendra Karmarkar en los Laboratorios AT&T Bell, con el fin de facilitar la solución de problemas tan complejos como el diseñó de una red telefónica para 21 países en la cuenca del Pacífico.



FIGURA 10-7 Gráfica de las tres restricciones lineales

Fuente: Thomas M. Cook y Robert A. Russell, *Introduction to Management Science*, cuarta edición (Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice-Hall, 1989), p. 75. Reimpreso con licencia de Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, Nueva Jersey.



preamplificadores. Si por alguna razón es poco práctico tener un preamplificador parcialmente terminado al final del día, podemos emplear una técnica llamada *programación total entera* para proporcionar una respuesta que implique solamente números enteros.

La resolución gráfica de problemas lineales es un buen modo de entender cómo funciona la programación lineal, pero no es muy práctica para problemas que implican más de dos o tres variables y restricciones. La mayoría de los problemas no suelen ser tan simples. Los problemas pequeños, tales como la mezcla de distintos alimentos para animales en la Ralston Purina para reducir los costos al mínimo, pueden llegar a implicar entre 30 y 50 variables (los ingredientes), sujetos a entre 20 y 25 restricciones (limitaciones sobre contenido de grasa, requisitos de proteínas, etcétera). En franco contraste con esto, una refinería de petróleo que planea su mezcla de primavera de gasolinas y su producción de combustibles bien puede tener qué tratar entre 50,000 y 500,000 variables y entre 10,000 y 50,000 restricciones. Estos problemas de mayor escala tienen que resolverse matemáticamente, empleando programas computacionales que incorporan algoritmos para eliminar a todas las soluciones menos a las más factibles.

Redes generalizadas

Un modo sumamente poderoso de representar los modelos de la ciencia administrativa se encuentra en el área de las redes generalizadas. Ya hemos visto la representación de una red especializada de un modelo de calendarización con PERT. Las redes generalizadas se pueden emplear asimismo para determinar la mejor disposición de sistemas físicos de distribución, de redes de comunicación, de vuelos de aerolíneas, y de líneas de armado de productos. Uno de los algoritmos de red clásicos, el problema de la ruta más corta, se puede emplear para llevar al máximo la eficiencia de las rutas de entrega.

Una red hecha de nodos (que se muestran en forma de círculos) conectados por ramales o arcos (que se muestran en forma de líneas), le permite al analista representar problemas en los que tiene que ver la distribución y el envío de gente y/o de materiales. Resulta interesante que el modelo visual pueda asemejarse mucho al problema con el que se encontró la compañía, en tanto que el algoritmo matemático alimentado a la computadora puede no parecerle familiar en modo alguno al usuario. Afortunadamente, cada vez son más los programas accesibles que pueden aceptar informacion de los usuarios, convertirla en los algoritmos necesarios, activar el modelo, y después dar los resultados a los usuarios en términos que les son familiares.

■ *PLANEACION PARA ALCANZAR LAS METAS ANTE LA INCERTIDUMBRE*

Un modo de tomar decisiones que implican cambio e incertidumbre consiste en realizar encuestas amplias y después someter los datos obtenidos a diversos análisis estadísticos. Este es un método costoso en tiempo y dinero, de manera que en los años 80 los administradores buscaron técnicas que requirieran de una cantidad mínima de datos para la toma de decisiones que implicaran incertidumbre. Dos de las técnicas más prometedoras que se desarrollaron son las matrices de resultados y los ánalisis de decisiones.

Matriz de resultados

matriz de resultados Tabla que muestra los resultados esperados de distintas alternativas de decisión; se le emplea en decisiones que implican incertidumbre.

Una **matriz de resultados** es una matriz o tabla que muestra distinas alternativas de decisión y sus resultados esperados (generalmente expresados en terminos monetarios) bajo diversas condiciones de riesgo e incertidumbre. El mayor problema que surge al emplear las matrices de resultados es el de la determinación de las probabilidades asociadas con cada resultado. Una aplicación clásica de la matriz de resultados ha llegado a conocerse como el *problema del repartidor de periódicos.*

Tabla 10-7 Una matriz de resultados del problema del vendedor de periódicos

	Compra 10	Compra 15	Compra 20	Probabilidad
10 clientes	$0.80	$0.20	($0.40)	50%
15 clientes	$0.55	$1.20	$0.60	20%
20 clientes	$0.30	$0.95	$1.60	30%
Valores esperados	$0.60	$0.63	$0.40	

Supongamos que un vendedor de periódicos vende ya sea 10 (50 por ciento del tiempo), 15 (20 por ciento), o 20 (30 por ciento) periódicos vespertinos en un puesto de periódicos todos los días. Cada periódico le cuesta 17 centavos y los vende por 25 centavos, lo que le da una utilidad de ocho centavos por cada periódico. Además, supongamos que por cada cliente que quiere un periódico pero que no lo obtiene, ocurre una pérdida de 10 centavos. El vendedor es capaz de conseguir cinco centavos de reembolso por cada periódico que no se haya vendido, por la tarde cuando va camino a casa, en la sala de espera del hospital. En la Tabla 10-7 se muestra una tabla de resultados.

Una vez que se construye la tabla, el valor esperado (ponderado) puede calcularse haciendo uso de las probabilidades presentes. Se puede ver que, a la larga, le sería mejor al vendedor de periódicos comprar 15 periódicos en cada ocasión. También podemos efectuar análisis estadísticos que harán ver cuán sensitivas son las probabilidades individuales o los diversos componentes de costos.

Una matriz de resultados le ayudó a Hallmark, el gigante de las tarjetas de felicitación (o saludo), a resolver un problema muy costoso: los administradores de producción responsables de la decisión del trabajo de las prensas para la impresión de determinadas tarjetas estaban ordenando lotes de producción que eran o muy pequeños o muy grandes. Si el lote era demasiado pequeño, Hallmark perdía ventas ante clientes potenciales. Si el lote era demasiado grande, la compañía perdía dinero descontinuando tarjetas que no lograba vender, tales como las del día del amor y la amistad, las cuales son difíciles de almacenar –y caras, pues se les guarda durante un año con la esperanza de venderlas en el siguiente. Hallmark decidió que una sencilla matriz de resultados podría emplearse para ilustrar las consecuencias que tendría ordenar un lote de producción demasiado pequeño o demasiado grande. Estos números fueron de cómputo sencillo debido a que se conocían para cada estado y actividad tanto los costos como los ingresos. Se incorporaron tres factores importantes a cada análisis: 1) la probabilidad de que tenga lugar cada demanda, 2) el valor de salvamento, y 3) los costos de almacenamiento.

Más de 100 administradores han recibido capacitación formal bajo este enfoque. La parte más difícil de la capacitación resultó ser el enseñarles a expresar su incertidumbre en términos de probabilidad subjetiva. Hoy en día el modelo básico es parte integrante del proceso de toma de decisiones en Hallmark –de hecho en alguna parte de la compañía, es la técnica común de trabajo.[13]

Arboles de decisiones

árbol de decisiones Tipo de red empleada para realizar modelos de progresión de decisiones que implican incertidumbre.

Los **árboles de decisiones** representan un modo útil de modelar decisiones que implican una progresión de decisiones, cada una de las cuales presenta resultados que implican incertidumbre. Un árbol de decisión es un tipo de red a la que así se denomina porque parece un árbol con ramas. Esta representación obliga a quien toma las decisiones a asignar probabilidades a cada posible resultado y a usar valores esperados simples para determinar la mejor decisión.

Un ejemplo sencillo de un árbol de decisión para decidir si se ha de realizar o no un programa piloto de televisión se muestra en la figura 10-9. Los círculos representan

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

La reducción de costos logísticos en General Motors

cir al mínimo los costos combinados de inventario y transporte para todos los productos que Delco envía a las plantas de armado de GM. Definitivamente éste era un problema para los Laboratorios de Investigación de GM, los cuales integraron un equipo de especialistas en administración con el fin de ayudar a Schneider.

La Figura 10-8 es una representación de red del problema que tenía Delco en GM. Delco podía enviar cualquiera de las 300 partes desde sus tres plantas en Milwaukee, Kokomo y Matamoros, México, directamente a 30 plantas de armado (flechas continuas), o enviarlas al almacén (flechas discontinuas) y desde allí a las plantas de armado. Las cargas podían ser completas o parciales, o los productos podían agruparse en familias de productos similares. Además, Delco permitía entregas efectuadas por un mismo camión a varias plantas de armado cercanas entre sí.

La red total constaba de un gran número de nodos y ramales. Sin embargo, mediante el uso juicioso del sentido común, el equipo fue capaz de dividir el problema en varias redes más pequeñas cuya resolución sería más sencilla.

Cada envío de una planta Delco a una planta de armado de GM solía contener una variedad de productos. El modelo de los intercambios entre los costos de transporte y los de inventario a lo largo de toda la red empleada para enviar los productos de Delco se convirtió en factor clave para la reducción de los costos. Lo que hacía falta era una herramienta analítica que permitiera una evaluación conveniente y rápida de las alternativas estrategias de envío de los productos Delco.

De esta forma, el grupo trató de mantener los modelos y los análisis tan sencillos como fuera posible. Esto pudo lograrse mediante el estudio del tipo más simple de red y posteriormente con el de redes más complicadas. El primer paso consistió en desarrollar un modelo para analizar los intercambios entre los costos de transportación y de inventario en un solo nexo o ruta en la red de distribución. Se efectuaron análisis de sensitividad para ver cómo variaba el costo total en función de la demanda sobre un nexo. Estos resultados de nexos únicos sirvieron como preparación para el estudio de redes con diversos nexos.

Los análisis mostraron que las decisiones de ruta no podían evaluarse con técnicas comunes de programación matemática. Afortunadamente, el grupo fue capaz de mostrar que solamente dos opciones de ruta debían tomarse en cuenta para cada par de plantas de armado de Delco: enviar directamente todos los productos, o enviar todos los productos a través del almacén. Opciones de ruta que implicaban el envío directo de algunos productos y el de algunos otros a través del almacén, para la misma planta, resultaron ser siempre más costosos.

El equipo descubrió una sencilla técnica de solución, una herramienta rápida para la toma de decisiones basada en FORTRAN, desarrollada con facilidad y denominada TRANSPART. Este programa dividió a la red en redes más pequeñas para evaluar los costos de alternativas estrategias de envío.

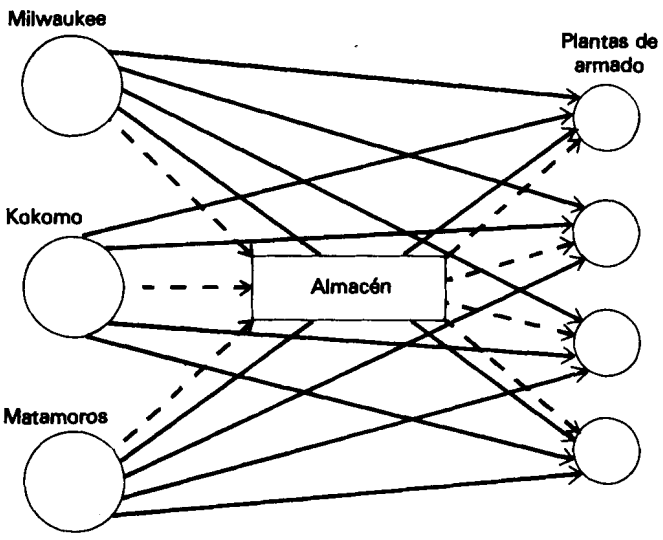


FIGURA 10-8 Una representación de red del problema en GM

Fuente: Adaptado de Dennis E. Blumenfeld, Lawrence D. Burns, Carlos F. Daganzo, Michael C. Frick y Randolph W. Hall, "Reducing Logistics Cost at General Motors", *Interfaces* 17, núm. 1 (enero-febrero de 1987), p. 32.

Fuente: Dennis E. Blumenfeld, Lawrence D. Burns, Carlos F. Daganzo, Michael C. Frick, y Randolph W. Hall, "Reducing Logistics Costs at General Motors", *Interfaces* 17, núm. 1 (enero-febrero de 1987), pp. 26-47.

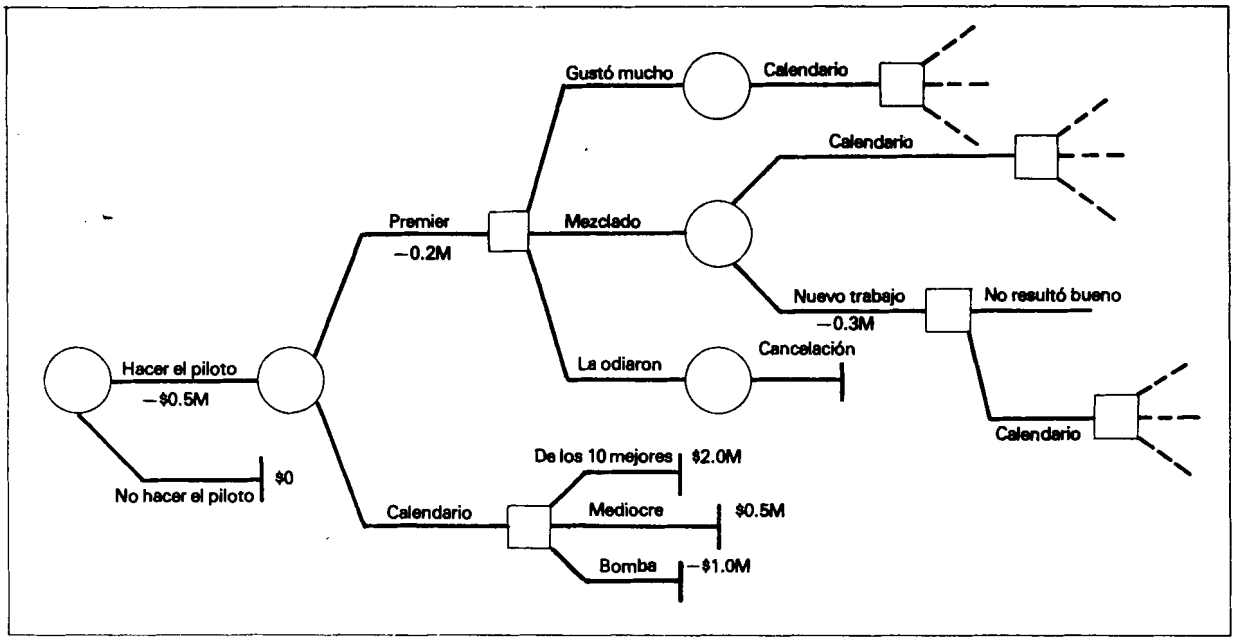


FIGURA 10-9 Un árbol de decisión para hacer un programa piloto de televisión

puntos de decisión, en tanto que los cuadros implican posibles resultados para los que es necesario asignar probabilidades. Las líneas punteadas en la parte de arriba de la figura representan los resultados que se muestran en la parte de abajo (más alto 10, mediocre, bomba). Mediante el uso de valores esperados simples, los usuarios pueden determinar la mejor decisión en cada encrucijada —siga con el programa piloto, realice una premier, o reelabore el programa piloto si obtiene una crítica disímbola. Se pueden realizar análisis de sensitividad cambiando las probabilidades o el costo de las premieres, u obteniendo mejor información para ver que tan sensitiva es la decisión con respecto a estos factores. Dado que el modelo de árbol de decisión es tan visual, su explicación es sencilla (o su defensa) a otros.

El Servicio Postal de los E.E.U.U. empleó recientemente un árbol de decisiones para lograr tomar una decisión muy costosa: la de efectuar o no una inversión de capital de más de 350 millones de dólares en lectores automáticos del código postal. Además de la inversión inicial, el mantenimiento anual y otros costos podrían incrementar hasta los 300 millones de dólares al año. En el lado positivo estaba la posible, pero muy incierta, oportunidad de ahorrar hasta 1.5 mil millones al reducir los costos de carga del correo. Un árbol de decisión se convirtió en la base de un análisis técnico y económico, así como de una evaluación de futuras operaciones que le fueron presentados al Congreso y al Servicio Postal.[14]

■ *COMO SURGEN LAS TECNICAS EN LA CIENCIA ADMINISTRATIVA*

La ciencia administrativa continúa evolucionando y desarrollando nuevas técnicas, tres de las cuales destacamos en esta sección: la administración rentable, los modelos de hojas de cálculo y los "optimizadores" no lineales, y los sistemas expertos y de apoyo a las decisiones.

Administración rentable

Reinterpretando los fundamentos de los precios de oferta y demanda de la microeconomía, la administración rentable encontró sus aplicaciones en los años 80

administración rentable Técnica matemática para incrementar los ingresos mediante la fijación de precios a los productos de modo que reflejen demandas altas o bajas.

en las industrias hoteleras, de aviación y de renta de automóviles. La administración rentable es un conjunto de técnicas matemáticas diseñadas para incrementar los ingresos (rendimientos) mediante el descuento en los precios cuando los inventarios no están vendiendo, y mediante el cargo de precios altos cuando sí suceda. Estas técnicas son apropiadas en las circunstancias que se señalan a continuación:

1. Una empresa opera con una capacidad relativamente fija (tan sólo determinados asientos, habitaciones, o automóviles).
2. La demanda puede segmentarse en participaciones claramente identificables (a los clientes se les puede identificar como sensibles al tiempo o sensibles al precio).
3. El inventario es perecedero (asientos o habitaciones vacías de ayer no se pueden vender).
4. El producto se vende con mucha anticipación (industrias con sistemas de reservación, tales como las aerolíneas).
5. La demanda fluctúa de manera substancial (tal vez debido a un viaje de vacaciones, viaje de fin de semana en oposición a un viaje entre semana, y otros factores).
6. Los costos de ventas marginales son bajos, pero los costos de producción marginal son altos (la construcción de habitaciones extra, o el movimiento de automóviles de un lugar a otro de manera inmediata es algo imposible).[15]

En 1982, 75 por ciento de tráfico aéreo de los E.E.U.U. volaba con tarifas de descuento, y ya a fines de los años 80 todas las grandes aerolíneas contaban con un departamento de administración rentable. Cuando un avión despega con asientos vacíos es evidente que la aerolínea ha perdido ingresos potenciales; pero cuando despega lleno, puede estar desplazando a demasiada gente a precios muy bajos —de descuento—, lo cual asimismo representa una pérdida potencial para la aerolínea. Muchas aerolíneas reportaron incrementos del 5 por ciento o más en sus ingresos después de dar inicio a un programa de administración rentable.

De esencial importancia para todos los sistemas de administración rentable es un sistema de reservaciones y de información administrativa de primera línea, sistema que registra los datos en tiempos reales y que apoya a un enorme número de terminales y de agentes. Mediante el uso de sistemas computacionales, de algoritmos, y de un análisis detallado de los segmentos del mercado, la administración ha comenzado a derivar un sentido verdaderamente científico de la fijación de precios.[16] Es posible detectar patrones en el comportamiento de los compradores, y los segmentos del mercado pueden aislarse sobre la base de su disposición a pagar tarifas distintas.

Existe la necesidad de integrar la información y el conocimiento en la planeación y la calendarización de las operaciones. Las técnicas de la administración rentable se han dividido en cuatro categorías: programación matemática (programación lineal o redes de modelos de flujo), con base en la economía (ingresos marginales e ingresos marginales esperados por revisión de unidad), curvas de umbral (observando el comportamiento de reservaciones y de demanda), y los sistemas expertos.

Los vendedores han adoptado con rapidez los conceptos de administración rentable, los ajustan a sus necesidades y les llaman "valor de precios". La cadena Taco Bell de la PepsiCo Inc. ofrecía un menú "de valor" de 59, 79 y 99 centavos a fines de 1990 y vio cómo aumentaban sus ventas durante el último trimestre en un 15 por ciento, al tiempo que las utilidades aumentaron en un 99 por ciento.[17] Es claro que las tiendas "de conveniencia" siempre han comprendido el concepto económico de fijar precios más altos a cambio de conveniencia y disponibilidad (de servicio rápido, abiertas al público las 24 horas, localización cercana).

La década de 1990 verá que la administración rentable será practicada por otras industrias tales como la de telecomunicaciones, la de servicios financieros, y la de servicios. Mientras tanto, los asuntos de la posible alineación del cliente, de la capacitación de empleados y de los sistemas de incentivos, y del comportamiento del consumidor proporcionarán áreas fructíferas para el mejoramiento de la administración rentable.

Optimizadores de hojas de cálculo

optimizador de hojas de cálculo Forma electrónicia de la hoja de cálculo que ajusta automáticamente las celdas "que sucede si" basándose en datos proporcionados por el usuario.

Las dos invenciones más poderosas que afectaron la ciencia administrativa en la década de 1980 fueron la computadora personal (CP) y la hoja electrónica de cálculo. Uno de los mayores impactos de los años 90 serán los **optimizadores de hojas de cálculo.** Estas hojas de cálculo le permiten al usuario desarrollar un modelo sobre ellas directamente, y en lugar de ajustar manualmente distintas celdas para preguntar "que sucede si...", el optimizador de la hoja de cálculo lo hara automáticamente. El usuario identificará qué celdas son celdas de "que sucede si" (variables), cuáles (de haber algunas) son restricciones, y cuál es la celda que debe de "optimizarse" (reducirse al mínimo o llevarse al máximo). Para la mayoría de los optimizadores tanto los límites superiores como los inferiores se pueden dar para variables y restricciones. El optimizador emplea entonces técnicas basadas en cálculos numéricos para buscar el punto óptimo más cercano. (Esto ha sido comparado con el desplazarse entre una densa niebla hacia la montaña más alta o el valle más bajo). Los valores de las restricciones se muestran junto con el valor marginal (VM) para cada una de ellas. El *valor marginal* es el incremento o la disminución que resulta de una unidad de cambio en la restricción.

La figura 10-10 muestra los resultados de reducir al mínimo el costo total promedio de un problema de inventario restringido de dos productos con un límite de 3,000 pies cuadrados de inventario y un límite de inversión de capital de 1,500 dólares. Las celdas "que sucede si" son la B6 y la G6, las celdas de restricción son las B9 y la B12, y la celda "optimizadora" es la I15. Así, 271.0 del producto 1 y 205.6 del producto 2 es lo que debe de ordenarse para reducir al mínimo el costo total. El valor marginal de 30 cm., extra de espacio representa un ahorro de 11 centavos (indicado en la celda E9), en tanto que el gasto de capital no es restrictivo (indicado por la celda E12).

La ventaja de este optimizador consiste en que el modelo es altamente visual y transparente para el usuario. La desventaja consiste en que el optimizador bien puede encontrar una buena respuesta, mas no necesariamente la mejor.

FIGURA 10-10 Un optimizador de hoja de cálculo

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2		EOQ para dos productos con restricciones								
3	Costo de la orden 1 =	$100.00			Costo de la orden 2 =		$150.00			
4	Costo del transporte 1 =	$0.25			Costo del transporte 2 =		$0.35			
5	Demanda 1 =	500			Demanda 2 =		300			
6	EOQ 1 =	271.69	<= = Celda qué sucede si . . .		EOQ 2 =		205.62	<= = Celda qué sucede si . . .		
7										
8	Almacenamiento < 3000:	5*Q1 + 8*Q2 ≤ 3000			Valores marginales					
9		3000.0	<= = Restricción núm. 1		−$0.111162					
10										
11	Capital < $1,500	$1*Q1 + $2*Q2 ≤ $1,500								
12		$1,224.24	<= = Restricción núm. 2		$0.000000					
13										
14	Promedio costo total =	D*Co/Q + Cc(Q/2)			D*Co/Q + Cc(Q/2)				OPTIMIZAR	
15	CTP =	$184.50	$33.88		$218.85		$35.98		$473.21	
16										

Apoyo a las decisiones y sistemas expertos

En los primeros días de IO/CA, existía la gran promesa de que las computadoras y la inteligencia artificial (programas computacionales que pueden "pensar") pronto revolucionarían el proceso de toma de decisiones. Han transcurrido 35 años desde entonces, pero con las nuevas y poderosas estaciones de trabajo, aparatos con gran capacidad de almacenamiento, redes de trabajo, sofisticados lenguajes computacionales, y programas computacionales (*software*) de ciencia administrativa, tales fantasías comienzan a convertise en realidades. Ahora, sistemas de persona y máquina se desarrollan hasta convertirse en *sistemas de apoyo a las decisiones (SAD)* que le permiten a los usuarios elegir diversos programas computacionales (*software*) de ciencia administrativa, bases de datos, y elementos gráficos que les ayudan a tomar decisiones.

Los *sistemas expertos* son una especie de SAD que pueden programarse para simular la toma de decisiones de una persona con 20 o 30 años de experiencia. Estos sistemas pueden incrementar significativamente la productividad de una organización de dos formas. Primera: pueden hacer que los empleados nuevos aceleren con rapidez su ritmo de trabajo. Segunda: pueden extraer nuevas reglas de decisión implicadas por el comportamiento de los expertos.

Estos sistemas se programan mediante el empleo de lenguajes de computación especiales, los cuales pueden incluir reglas cualitativas así como cálculos cuantitativos para ayudar a los encargados de tomar las decisiones. Tales sistemas ya se han desarrollado con éxito para aplicaciones tan diversas como los diagnósticos médicos, el análisis de bienes raíces, y la prueba de vuelo de aviones experimentales. Los sistemas expertos también se están aplicando a los programas computacionales (*software*) tales como procesadores de textos con el fin de desarrollar "procesadores inteligentes de textos" que puedan distinguir errores ortográficos según el contexto (por ejemplo, determinar si "huso", o "uso" es lo correcto en la oración). Semejantes sistemas prometen proporcionar una gran contribución a la páctica de la ciencia administrativa.

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

La reducción de costos logísticos en General Motors

En su primer intento del modelo matemático, GM descubrió que podía ahorrar 2.9 millones de dólares al año tan solo ajustando las dimensiones y las rutas de su envío. De mayor importancia que los ahorros en dólares era el hecho de que Delco no tendría que especular más acerca de los méritos de alternativas estrategias. En lugar de ello, sería capaz de evaluarlas objetivamente.

El programa de GM proporciona la información sobre las dimensiones y las rutas de los envíos que reducen al mínimo el costo para la corporación implicado por la red de envíos y de inventarios de Delco. Asimismo proporciona un corte de los costos en cada eslabón, lo cual hace posible que se separen los costos que cubre Delco de los cubiertos por GM. Debido a que el equipo de investigación se concentró en los intercambios y dado que generó respuestas gráficas, la utilidad del programa y los méritos de distintas estrategias se lograron ilustrar con gran facilidad. La presentación gráfica de los intercambios fue también muy eficaz en la evaluación de la red total de envío de productos de Delco.

Otro factor que contribuyó al éxito del proyecto fue que la capacidad de emplear computadoras personales implicaba usuarios potenciales del programa que elaboran prototipos rápidamente, lo cual creó una impresión de propiedad del usuario. La realización de pruebas piloto en encuadres reales facilita la rápida refinación de los prototipos, así como la documentación de los ahorros reales. Como testimonio de su éxito y aceptación, más de 40 fábricas de la GM emplean actualmente este programa, con ahorros anuales documentados que van de los 35,000 dólares a los 500,000 dólares en cada lugar.

Del éxito de la implantación de las herramientas de la ciencia administrativa, el equipo de la GM aprendió varias lecciones de importancia acerca de IO-CA. La primera, perseguir resultados que permitan el desarrollo de modelos y principios de decisiones simples. Formular modelos que sean funciones simples de unos cuantos parámetros clave con interpretaciones físicas claras. Esto ayuda a desarrollar herramientas de decisión que sean transparentes y tengan sentido para

los usuarios potenciales. La transparencia reviste importancia debido a que los encargos de tomar las decisiones desean comprender la lógica que subyace en las herramientas de decisión.

La segunda lección de importancia consiste en que las herramientas de la ciencia administrativa se emplearán con mayores probabilidades si se requiere que los usuarios cuenten solamente con habilidades cuantitativas. Tales herramientas se deberían concentrar en: 1) la cuantificación de intercambios entre variables clave, 2) emplear una cantidad mínima de datos, 3) facilitar análisis de sensitividad, y 4) la presentación de soluciones en forma gráfica. Estas herramientas permiten ayudar a los usuarios en la evaluación de distintas opciones y a subrayar las implicaciones prácticas de diversas alternativas, así como sus soluciones óptimas. De esta forma el usuario puede identificar numerosas opciones aplicables en la práctica y que además son casi óptimas, en el caso de que no pueda alcanzarse lo verdaderamente óptimo.

La tercera de las lecciones de que ahora hablamos consiste en el aseguramiento de la implantación con éxito preciso del sentimiento de propiedad que experimenten los usuarios con respecto a la herramienta. Esto permite que los encargados de tomar las decisiones 1) generen sus propios descubrimientos, 2) se enorgullezcan de sus logros individuales, y 3) supervisen las implicaciones de sus propias decisiones. Así, no estarán obligados a aceptar los descubrimientos de un grupo central.

Cuarta lección, las computadoras personales son medios poderosos, tanto para el desarrollo de herramientas de decisión, como para su implantación. Pueden reducir en gran medida el costo del desarrollo de sistemas, a la vez que aumentan los beneficios de los sistemas, así como las posibilidades de empleo de un sistema determinado.

Quinta lección —y ésta es aplicable a la ciencia administrativa en general— nunca se debe olvidar que la gente es la que toma las decisiones, no los modelos ni las computadoras. Por ello, los especialistas en ciencias administrativas han de ser personas que sepan escuchar, capaces de concebir a los usuarios potenciales como su recurso de mayor importancia. ■

Fuente: Dennis E. Blumenfeld, Lawrence D. Burns, Carlos F. Daganzo, Michael C. Frick, y Randolph W. Hall, "Reducing Logistic Costs at General Motors", *Interfaces* 17, núm. 1 (enero-febrero de 1987), pp. 26-47.

■ *RESUMEN*

La ciencia administrativa emplea equipos de expertos con habilidades matemáticas, analíticas y computacionales, así como poseedores de intuición y sentido común, para dar apoyo a la planeación administrativa y a la toma de decisiones.

La ciencia administrativa es necesaria porque las decisiones son complejas, y el ambiente es cambiante e incierto. Sus metas son las de convertir datos inconexos en información significativa, para apoyar la toma de decisiones transferibles e independientes, así como para crear sistemas de soluciones que sean de utilidad a usuarios que carezcan de conocimientos técnicos.

El desarrollo de proyecciones es el proceso que consiste en el empleo de sucesos del pasado para efectuar proyecciones sistemáticas acerca de resultados o tendencias futuras se emplea para crear premisas, o supuestos de planeación, sobre sucesos que están determinados en gran parte por las acciones de una organización (por ejemplo, proyecciones de ventas y de ingresos) y acerca de sucesos en el ambiente de acción indirecta (por ejemplo, proyecciones tecnológicas).

Las proyecciones cuantitativas realizan proyecciones por medio del empleo de reglas matemáticas para el manejo de los datos con los que se cuenta, en tanto que el análisis cuantitativo convierte a los juicios, opiniones y conocimientos subjetivos en medidas cuantitativas.

Las gráficas de Gantt son útiles para el análisis y la calendarización de labores dentro de un proyecto sencillo, pero no resultan de mucha utilidad cuando se trata de problemas más complejos, típicos del actual mundo de los negocios. Estos procesos se calendarizan y manejan más adecuadamente con PERT, una especie de análisis de red que determina la ruta crítica, o máxima cantidad de tiempo que requiere un proyecto, así como sus actividades críticas. Las redes PERT identifican también rutas subcríticas, las cuales son una fuente de recursos de holgura que pueden reasignarse a actividades de la ruta crítica para ahorrar tiempo.

La programación lineal y los modelos de red son técnicas cuantitativas para la determinación de la combinación óptima de recursos limitados.

Las matrices de resultados le pueden ayudar a los administradores en la evaluación de decisiones simples que implican incertidumbre, en tanto que los árboles de decisión les ayudan a evaluar series de decisiones interrelacionadas que implica incertidumbre.

Las actuales –y futuras– técnicas de la ciencia administrativa incluyen la administracion rentable, los optimizadores de hojas de cálculo, y los sistemas expertos y de apoyo a las decisiones.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Por qué es necesaria actualmente la ciencia administrativa?
2. ¿Cuáles son las metas de la ciencia administrativa?
3. ¿Cuáles son los cuatro pasos del proceso administrativo?
4. ¿Cómo se utilizan las proyecciones? ¿Qué importancia reviste su exactitud?
5. Explique la diferencia existente entre el método de proyecciones cuantitativos y el de pronósticos cuantitativos. ¿Cuándo se debe aplicar cada uno de ellos?
6. ¿Cuáles son los puntos a favor y los puntos en contra del empleo de las gráficas de Gantt?
7. ¿Cuáles son las ventajas de PERT?
8. ¿Qué es una matriz de resultados y cuándo se debe emplear?
9. Explique la idea general de un árbol de decisiones y cuándo se debe emplear.
10. ¿Cuál de las nuevas técnicas en la ciencia administrativa parece ser más prometedora?

CASO DE ESTUDIO 2

El paso en falso de 10 millones de dólares

La mayoría de los administradores estarían más que contentos si alguien llegase a encontrar la manera de ahorrar 10 millones de dólares, a menos que ello implicara afectar un proyecto de su predilección. Esta fue la lección que un joven especialista en ciencia administrativa aprendió de la manera más difícil.

En la superficie, la situación parecía por demás clara. El hospital de 700 camas, ubicado en el centro-occidente, contaba con un estacionamiento techado —situación que era necesaria, dados los crudos inviernos que se sufren en esa región. Sin embargo, el estacionamiento se saturaba por completo durante las horas pico. Inclusive si los administradores del hospital no estuvieran preocupados por las implicaciones éticas de molestar a los pacientes y a las personas que los acompañaban al hospital, había también consideraciones financieras que se debían tomar en cuenta: el hospital operaba a un alto número de pacientes de clínicas foráneas, y los pacientes amenazaban con irse a otra parte.

El asistente de administración del hospital consultó a un joven miembro del departamento de operaciones, persona que acababa de obtener un grado de maestría. Se le encargó que investigara la situación y formulara su recomendación. Si el problema no era muy grave, el hospital podría aumentarle un piso al estacionamiento con el que contaba. Si el problema era de mayor gravedad, se estaba pensando en construir un nuevo estacionamiento de varios niveles que costaría 10 millones de dólares. Después de poner sobre aviso al joven especialista, el administrador partió para vacacionar durante tres semanas.

Deseoso de complacer a su superior, el joven especialista se pasó dos semanas analizando los boletos de estacionamiento por tiempo emitido por el departamento de control del estacionamiento. Esta fue la sorprendente conclusión: el estacionamiento se llenaba tan solo debido a que los empleados estacionaban allí sus automóviles, en lugar de hacerlo en el sitio, menos cómodo cruzando la vía rápida que les correspondía. El hospital no necesitaba un estacionamiento de 10 millones de dólares. Tan solo requerían hacer valer sus propias reglas de estacionamiento.

Dado que el administrador asistente estaba todavía de vacaciones, el joven con maestría tuvo que presentarle sus resultados a los altos ejecutivos en la siguiente reunión general. Después de haberse preparado para lo peor, los agradecidos ejecutivos le dieron las gracias al joven y le pidieron a su departamento más instrucciones para proceder.

Todo iba bien hasta que regresó el administrador asistente. No sólo se había eliminado a su proyecto consentido —el estacionamiento de los 10 millones de dólares— lo que le hacía ver como un tonto, sino que ahora alguien más debía hacer cumplir las reglas de estacionamiento, las cuales eran totalmente impopulares entre los trabajadores administrativos del hospital. El joven especialista tuvo que sufrir los reproches de su jefe, disculparse con el administrador asistente, y encontrar la manera de hacer cumplir las reglas de estacionamiento.

Después de considerar diversas estrategias, el joven maestro convenció finalmente al vicepresidente y a otros jefes de departamento a que se reunieran con él en la oficina del estacionamiento a las 5.00 a.m., en donde los jefes descubrieron y atraparon personalmente a los infractores del reglamento de estacionamiento. Después de tan solo dos días de este sistema de castigo personalizado, el estacionamiento se encontraba ocupado hasta la mitad de su capacidad en los periodos pico.

El joven especialista dejó después el hospital para ocupar un puesto en la industria privada, llevando consigo unas cuanta lecciones invaluables con respecto a la diferencia entre ser brutalmente franco y políticamente astuto. ■

Fuente: Marck G. Simkin y Edward B. Daniels, "He Saved the Company $10 Million -and Apologized", *Interfaces* 19, núm. 3 (mayo-junio de 1989), pp. 61-64. Se han ocultado los nombres a petición del hospital y de quienes participaron en este acontecimiento.

Preguntas del caso

1. ¿Cómo calificaría al joven especialista en su habilidad para alcanzar las metas de la ciencia administrativa?
2. ¿En qué parte del proceso de la ciencia administrativa falló el joven especialista? ¿Qué pudo hacer de manera diferente?

CASO DE ESTUDIO 3

El manejo de la magia en L.L. Bean

L.L. Bean, Inc., un nombre que es sinónimo de las botas de cacería, las camisas de franela, y de otros atuendos de campo, es algo así como una leyenda entre los negocios por correo. Fundada en 1912, la compañía cuenta sólo con una oficina de ventas en Freeport, Maine. En promedio, más de tres millones de personas visitan la cavernosa tienda, abierta la 24 horas del día, los 365 días del año. Pero la mayoría de las personas conocen a L.L. Bean a través de sus catálogos más de 75 millones de ellos se envían por correo cada año, con ventas al menudeo y por catálogos combinadas de 580 millones de dólares en 1988. En un campo saturado con catálogos por correo, L.L. Bean destaca por la "Regla de Oro de L.L." —un estilo— tradicional de servicio al consumidor y de calidad de mercancía, respaldado por una garantía del 100 por ciento. Pero Leon Gorman, nieto del fundador y actual presidente, apoya esta ética de negocios con prácticas administrativas modernas, entre las que se incluyen las herramientas de la ciencia administrativa.

De hecho, el término *orden por correo* es un poco equívoco. Sólo 20 por ciento del negocio de órdenes por correo de L.L. Bean se realiza por correo, en tanto que 25 por ciento se efectúa por medio de líneas telefónicas gratuitas (800).

En estas operaciones de ventas a distancia, grandes números de agentes de ventas contestan preguntas y reciben pedidos en un salón dividido en cubículos, cada uno de los cuales está equipado con un teléfono individual y con una terminal de computadora.

En un día laboral, hasta 78,000 personas llaman al número 800 de L.L. Bean. Pero si se encuentran con una señal de ocupado, o si los dejan esperando mucho tiempo en la línea, tienden a colgar su teléfono y puede que no vuelvan a comunicarse. Todo esto se traduce en pérdida de ingresos. En el año de 1988, L.L. Bean calculó conservadoramente su pérdida en 10 millones de dólares debido a contar con instalaciones de ventas a distancia que no eran lo suficientemente versátiles para sus necesidades. Mediante el análisis de los registros telefónicos, sus especialistas de IO-CA descubrieron que en determinados lapsos de 30 minutos, los clientes se encontraban con señales de ocupado en un 80 por ciento del tiempo, o tenían que esperar 10 o más minutos para que un agente los atendiera. En los días de mucho trabajo, calcularon que se producían pérdidas de órdenes que se acercaban a los 500,000 dólares de ingresos brutos. Este descubrimiento fue de especial importancia para los administradores de L. L. Bean, pues ya se preparaban para el periodo de las tres semanas anteriores a la navidad. Este breve periodo representaba el 18 por ciento del volumen anual de llamadas y podía tanto salvar como arruinar el año para la compañía.

En la primavera de 1989, la dirección general lanzó un proyecto para emplear personal de casa y a dos consultores staff de la University of Southern Maine para mejorar sus instalaciones de ventas a distancia.

Después de hablar con los usuarios, el equipo de IO-CA se convenció de que cualquier sistema tenía que ayudarle a los administradores a tomar las siguientes decisiones a largo plazo: 1) ¿cuántas líneas telefónicas se necesitan? Esto puede variar de mes a mes, pero necesita planearse con mucha anticipación. 2) ¿Cuántos agentes de ventas de tiempo completo, de medio tiempo, y temporales se necesitan? 3) ¿Se debe contar con un único y enorme centro de ventas a distancia o varios de menores dimensiones? 4) ¿Qué tipo de instalaciones y de equipo es el que se puede comprar? A corto plazo, el sistema debía ayudar a los administradores a decidir cómo calendarizar al personal disponible en un esquema de 24 horas diarias los siete días de la semana, así como a cuántos clientes se les debía poner a esperar en la línea antes de que el siguiente de ellos escuchase la señal de ocupado.

El enfoque tradicional habría intentado mantener los costos al mínimo, pero el equipo de IO-CA se decidió por un camino distinto. Crearían un prototipo que aumentaría los recursos hasta que el costo que ello representaría superara al incremento marginal de las utilidades.

El equipo empleó la técnica de proyección del análisis de regresión, la cual relacionaba el número de clientes que abandonaban sus llamadas con los niveles de servicio al consumidor, así como un enfoque Delfos para obtener un consenso concerniente a la posibilidad de que un cliente que se enfrente con una señal de ocupado dejará de llamar eventualmente. Emplearon asimismo la "teoría de colas" (espera en línea) con el fin de determinar el número de líneas telefónicas necesarias para alcanzar determinados niveles de servicio durante periodos específicos.

Incluso antes de terminarse, el prototipo mostró tales perspectivas que la dirección general se convenció rápidamente de que el aumento de los recursos era la mejor manera de incrementar la rentabilidad. El equipo procedió entonces a mostrarle el prototipo a un comité de pruebas, cuyos comentarios produjeron varias modificaciones de importancia del modelo original. Esta muestra honesta de preocupación por la satisfacción del usuario ayudó eventualmente al sistema a encontrar una amplia aceptación en todos los niveles de la corporación.

Los resultados han sido sorprendentes. Por una inversión de 40,000 dólares L.L. Bean ha obtenido un incremento de casi 14 millones de dólares en ingresos.

Cuando se comparó el periodo prenavideño de 1988 con el de 1989, el número de llamadas contestadas aumentó en un 24 por ciento; el número de órdenes tomadas se incrementó en un 16.7 por ciento; y los ingresos aumentaron en un 16.3 por ciento. Las llamadas abandonadas –las personas que desistieron– disminuyeron en un 81.3 por ciento, y el número de personas que tenían que esperar respuesta disminuyó en un impresionante 208 por ciento. La velocidad promedio de las contestaciones de L.L. Bean se redujo de 93 segundos en 1988 a tan solo 15 segundos en 1989. Y, tal vez lo más importante, la tecnología moderna y la ciencia administrativa ayudaron a conservar la tradición de un servicio tradicionalista.

Fuentes: Bruce Andrews y Henry Parsons, "L.L. Bean Chooses a Telephone Agent Scheduling System", *Interfaces* 19, núm. 6 (noviembre-diciembre de 1989), pp. 1-9; y Phil Quinn, Bruce Andrews y Henry Parsons, "Allocating Telecommunications Resources at L.L. Bean, Inc.", *Interfaces* 21, núm. 1 (enero-febrero de 1991), pp. 75-91.

Preguntas del caso

1. ¿Cómo afectaron la misión y las metas estratégicas de L.L. Bean a su decisión de emplear técnicas de la ciencia administrativa?
2. ¿Qué técnicas de la ciencia administrativa se emplearon durante el proceso de creación de modelos y prototipos?
3. ¿Qué fue lo que el equipo de IO-CA realizó para obtener apoyo dentro de la compañía?

■ *NOTAS*

[1] James R. Evans, "A Microcomputer-Based Decision Support System for Scheduling Umpires in the American Baseball League," *Interfaces* 18, núm. 6 (noviembre-diciembre de 1988), pp. 42-51.
[2] Rick Hesse y Géne Woolsey, *Applied Management Science: A Quick and Dirty Approach* (Chicago: SRA 1980), p. 1.
[3] Peter F. Druker, *The Effective Executive* (Nueva York: Harper & Row, 1967), p. 130.
[4] Michael Fissher, "Operations Research at Federal Express," *OR/MS Today* 16, núm. 3 (junio de 1989), pp. 20-21.
[5] Russell L. Ackoff, "Beyond Problem Solving" *Decision Sciences 5,* núm. 2 (primavera de 1974), pp. x-xv
[6] Citado por Hesse y Woolsey, *Applied Management Science,* p. 5.
[7] John R. Harrald, Henry S. Marcus, William A. Wallace, "The *Exxon Valdez:* An Assesment of Crisis Prevention and Management Systems," *Interfaces* 20, núm. 5, (septiembre-octubre de 1990), pp. 14-30.
[8] Chris McGoff, Ann Hunt, Doug Vogel y Jay Nunmaker, "IBM's Experience with GroupSystems," *Interfaces* 20, núm, 6 (noviembre-diciembre de 1990), pp. 39-52.
[9] "Brainstorming by Modem", *The New York Times,* 24 de marzo de 1991, p. F6.
[10] Jacob W. Ulvila y Rex V. Brown, "Decision Analysis Comes of Age," *Harvard Business Review,* septiembre-octubre de 1982, pp. 130-141.
[11] Véase Harold E. Fearon, William A. Ruch, Vincent G. Reuter, C. David Wieters y Ross R. Reck, *Fundamentals of Production/Operations Management,* tercera edición (San Pablo, Minnesota: West, 1986); W. J. Erickson y O. P. Hall, Computer Models for Management Science (Reading, Massachusetts: Addison Wesley, 1986).
[12] Ejemplo tomado de Thomas M. Cook y Robert A. Russell, *Introduction to Management Science,* cuarta edición (Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice-Hall, 1989), Capítulos 2 y 3. Derechos reservados 1989 por Prentice-Hall. Adaptado con licencia.
[13] F. Hutton Barron, "Payoff Matrices Pay Off at Hallmark," *Interfaces* 15, núm 4 (julio-agosto de 1985), pp. 20-25.
[14] Jacob W. Ulvila, "Postal Automation (Zip+4) Technology: A Decision Analysis," *Interfaces 17,* núm 2 (marzo-abril de 1987), pp. 1-12.
[15] Sheryl E. Kimes, "Yield Management: A Tool for Capacity-Constrained Service Firms," *Journal of Operations Management* 8, núm. 4, (1990), pp. 348-363.
[16] James C. Makens, "Yield Management: Pricing Strateg for the '90s?," *Mariott's Portfolio,* noviembre-diciembre de 1989, pp. 14-18.
[17] Joseph B. Whit, "Value Pricing' Is Hot as Shrewd Consumers Seek Low-Cost Quality, " *The Wall Street Journal,* 12 de marzo de 1990, pp. A1, A9

CASO SOBRE PLANEACIÓN

LA CORPORACION ADAMS

En enero de 1972 la junta de directores de la corporación Adams anunció simultáneamente las mayores ventas en la historia de la compañía, las menores utilidades después de impuestos (como porcentaje de ventas) de la etapa posterior a la Segunda Guerra Mundial, y el retiro (por motivos personales) de quien había sido presidente y director general de la compañía durante mucho tiempo, Jerome Adams.

Fundada en San Luis en 1848, a la Adams Brothers Co. se le había considerado desde tiempo atrás como una empresa familiar tanto en nombre como en filosofía operativa. Al escribir en un boletín sobre historia de negocios, uno de los anteriores administradores miembros de la familia comentó lo siguiente:

Mi abuelo deseaba encabezar una organización de negocios con parámetros éticos. Quería elaborar un producto de calidad y un ambiente de trabajo de calidad tanto para los empleados como para los administradores. Pensaba que la Sagrada Biblia y el concepto de mayordomía familiar le dotaban de todas las directrices necesarias para encabezar su empresa. Una creencia en la bondad fundamental de la humanidad, en el poder del juego limpio, y en la importancia de la integridad personal y corporativa eran sus señas representativas. Esas tradiciones existen todavía en la década de 1960.

A principios de los años 50 tuvieron lugar dos sucesos de relevancia para la corporación. Primero, el nombre de la empresa pasó a ser el de Adams Corporation. Segundo, algo más del 50 por ciento de las acciones de la corporación fueron vendidas por partes de distintos grupos de la familia al público en general. En 1970, todas las ramas de la familia tenían o influían en menos de una quinta parte de las importantes acciones de Adams.

La Adams Corporation era ampliamente conocida y respetada como fabricante y distribuidor de productos de consumo con calidad para los mercados estadounidense, canadiense y europeo (de exportación). Los productos de Adams se procesaban en cuatro plantas regionales ubicadas cerca de las fuentes de materias primas. (Ninguna planta procesaba la línea completa de los productos Adams, pero cada planta procesaba los principales elementos de la línea). Los productos se almacenaban y distribuían en una serie de centros de distribución de reciente creación o acondicionamiento, ubicados en ciudades clave en los EE.UU., y los vendía una fuerza de ventas de la compañía en miles de tiendas de venta al público principalmente supermercados.

Al explicar el éxito financiero original y a largo plazo de la compañía, un antiguo ejecutivo comentó lo siguiente:

Adams era el líder de la industria en el desarrollo de procesos únicos de producción que resultaban en una alta calidad del producto a costos muy bajos. La compañía ha estado siempre orientada hacia la producción y hacia el volumen, y ello generó excelentes resultados durante un largo tiempo. A lo largo de esas décadas la marca Adams era todo cuanto se necesitaba para vender nuestros productos; no hacíamos nada más que un poco de publicidad. La competencia estaba limitada y nuestra eficiencia de producción y fuentes de materias primas nos permitían encabezar la industria en ventas y en utilidades. Nuestra estrategia consistía en crear un producto de calidad, distribuirlo, y venderlo a bajo precio.

Pero todo ello ha cambiado en los últimos 20 años. Nuestros tres principales competidores nos han superado en utilidades netas y en agresividad de mercado. Uno de ellos —un grupo de ventas de primera clase— ha duplicado sus ventas y utilidades en los últimos cinco años. Nuestras ventas brutas se han incrementado hasta casi 250 millones de dólares, pero nuestras utilidades netas han disminuido constantemente durante ese mismo periodo. En tanto que un grupo de acción de consumidores nos acaba de calificar como el "mejor valor", hemos quedado atrás en cuanto a técnicas de ventas se refiere; por ejemplo, nuestro sistema de empaque es obsoleto.

Estructuralmente, la Adams estaba organizada en ocho divisiones principales. Siete de ellas eran divisiones regionales de ventas con responsabilidad sobre la distribución y las ventas de los productos de consumo de la compañía entre las tiendas de sus áreas respectivas. Cada una de las divisiones regionales de ventas se dividía a su vez en unidades organizacionales a nivel estatal, distrital y/o de intercambio de área. Cada una de las divisiones de ventas se regía por una lista de precios corporativa al vender los productos de la compañía, pero cada una de ellas gozaba de cierta libertad para adaptarse al desarrollo de precios competitivos de su región. Asimismo, a cada división de ventas se le asignaba (la oficina central era quien realizaba las asignaciones) una cuota de agentes de ventas que podía contratar, y se le fijaban los márgenes salariales de que gozarían estos agentes. Todos los agentes de ventas trabajaban con un salario fijo junto con un plan salarial de reembolso de gastos —una política que ocasionaba una compensación por debajo de los promedios de la industria.

Una pequeña oficina central de la contabilidad acumulaba la información de ventas y gastos de cada una de las distintas divisiones de ventas con periodicidad trimestral, y preparaba las declaraciones financieras de la compañía en su totalidad. Cada una de las

divisiones de ventas recibía, sin comentario alguno, una declaración trimestral que contenía la siguiente información para la división en general: número de casos procesados y vendidos, ingreso de ventas por caso, y gastos locales por caso.

Una información similar se obtenía de la división de manufactura. La contabilidad de la división de manufactura se complicaba por variaciones en el costo de la obtención y el procesamiento de los materiales básicos que se empleaban en los productos Adams. Estas variaciones —particularmente en cuanto a procuración se refiere— quedaban en gran medida fuera del control de la división. Sin embargo, la oficina de contabilidad contaba con una posibilidad de supervisión aproximada de la efectividad de la división de manufactura: existía un precio bruto de mercado para bienes vendidos por empresas pequeñas a algunas cadenas de dimensiones nacionales.

Una vez cada trimestre, los siete vicepresidentes de ventas se reunían con la administracion general en San Luis. Casi siempre la conversación se centraba en los resultados de las ventas divisionales y en el control de gastos. El objetivo de la compañía de ser la número 1 —la mayor línea de ventas en su campo— dirigió la atención del grupo a las ventas comparadas con el presupuesto. Todos sabían que los objetivos de ventas del año anterior debían superarse, sin importar cómo. El vicepresidente de la división de manufactura se dedicó a explicar en estas reuniones la situación de disponibilidad de productos.

Debido a que su oficina se ubicaba en San Luis, conversaba con frecuencia con Jerome Adams acerca de las operaciones de manufactura en general y en particular acerca de decisiones sobre el suministro suficiente.

La Adams Corporation, cosa que sabía Price Millman, tenía la reputación en el mercado de ser muy conservadora en su programa de compensación. Todos los ejecutivos participaban de un plan de salario fijo. Un ejecutivo podía esperar un modesto incremento salarial cada dos o tres años; estos incrementos tendían a ubicarse en el margen de los mil dólares, sin importar el desempeño divisional o la posición de utilidades de la compañía. Los salarios de los siete vicepresidentes divisionales de ventas iban de los 40,000 dólares a los 55,000 dólares anuales y las cantidades mayores las obtenían los ejecutivos de mayor edad. El salario de Jerome Adams, 75,000 dolares, era el más alto de la compañía. No existía ningún programa de bonificaciones en la compañía. Estaba en operación un programa muy limitado de opción de acciones, mas el bajo precio de las acciones de la Adams se traducía en que eran pocos los empleados que ejercían sus opciones.

El ambiente corporativo en la Adams era de un orgullo considerable para Jerome Adams. "Nos hacemos cargo de nuestra familia", era su muy repetida frase en los banquetes en que se les rendían honores a empleados de mucha antigüedad. "Somos un equipo y es precisamente un espíritu de equipo lo que ha hecho que la Adams tenga una posición de liderazgo en esta industria". Ningún miembro de la administración superior, mediana o inferior, podía ser despedido (salvo en casos de acciones contrarias a la moral o de deshonestidad) sin que el señor Adams revisara personalmete su caso; de hecho, el cambio de ejecutivos en la Adams era sumamente bajo. Los ejecutivos de todos los niveles consideraban sus trabajos como si fueran carreras de por vida. No había un plan de retiro obligatorio y algunos administradores estaban todavía en servicio activo a sus setenta y tantos años de edad.

La extensión operativa de esta filosofía organizacional era muy evidente para los empleados y los administradores. Durante más de 75 años el fideicomiso de una familia privada le otorgaba asistencia en caso de emergencia a todos los miembros de la organización Adams. Adams era líder de su industria en dotación de becas escolares, en seguridad médica para sus empleados y administradores, y en animar a sus miembros a dedicar una mayor parte de su tiempo y esfuerzo personales a los problemas y organizaciones de sus comunidades.

Jerome anotó dos aspectos positivos de su filosofía organizacional: contamos con un alto porcentaje de empleados de gran antigüedad —Joe Girly, un guardia del este de San Luis, alcanzará 55 años con nosotros durante el presente año y cada uno de sus hermanos y hermanas ha trabajado aquí. Y no es poco común para un vicepresidente el retirarse con un pisacorbatas azul— eso significa 40 años de servicios prestados. Hemos sido los líderes de esta industria en innovación de procesos de manufactura, en el control de calidad, y en valor a un bajo precio durante décadas. Estoy orgulloso de nuestos logros y este orgullo se expresa en todos nosotros, desde los afanadores hasta los directores.

Fuentes industriales señalaron que no había duda con respecto a que Adams fuera el número 1 en cuanto a eficiencia manufacturera y logística se refiere.

En diciembre de 1971, la conferencia anual de administración de Adams reunió a unos 80 miembros de la alta dirección de la Adams en San Luis. La mayoría de ellos esperaba las rutinas formales—el anuncio de los resultados de 1971 y del presupuesto para 1972, el premio de la "Bandera Dorada" a la mejor planta procesadora y división de ventas por haber superado los objetivos trazados, y el premio de pisacorbatas para los ejecutivos. Todos esperaban pasar un rato agradable de convivencia social. Se trataba de una oportunidad para reunirse y convivir con "viejas amistades".

Depués de una serie de reuniones de fuerzas de trabajo, los administradores se reunieron en el salón de banquetes. De la manera acostumbrada, una mesa larga y profusamente decorada se situaba al frente del salón. Sentado en el centro de esta mesa se encontraba Jerome Adams. A su derecha, de acuerdo con la tradi-

ción, se sentaban los vicepresidentes de la compañía, en orden de antigüedad. A su izquierda se sentaban accionistas miembros de la familia, personal corporativo, y un nuevo elemento que habría de ser presentado en breve.

Después de otorgar los pisacorbatas por años de servicio y las "Banderas Doradas" por logros alcanzados, Adams anunció formalmente lo que durante varios meses habían sido secretos corporativos. Primero, un nuevo grupo inversionista había conseguido una posición de control en la junta directiva de la Adams. Segundo, Price Millman, asumiría la presidencia y la dirección general de la Adams.

Al presentar a Millman, Adams señaló el destacado historial del nuevo presidente de la compañía: "Price obtuvo su maestría en administrador de empresas en 1958, estuvo cuatro años en control y ventas, y entonces se le designó como el más joven presidente divisional en la historia de la Tenny Corporation. En los últimos años ha convertido a su división en la más rentable de Tenny y en el líder industrial de su campo. Tenemos suerte de contarlo entre nosotros. Por favor obséquiele con su completo apoyo".

En una subsecuente reunión informal con los vicepresidentes divisionales Millman habló de su respeto por los logros pasados de Adams y de la acuciante necesidad de infundirle un "espíritu de lucha" y de "competitividad". Les dijo: "Mi filosofía personal y organizacional son una y la misma—el nombre del juego es pelear y ganar. ¡Casi me ahogo, pero gané mi primera carrera de nado a los 11 años de edad! Esa filosofía de ganar siempre es lo que me permitió convertir a la División Ajax en la operación más rentable de Tenny. Eso es lo que habremos de hacer en Adams".

Para concluir, Millman comentó lo siguiente: "el nuevo grupo propietario quiere resultados. Me ha recomendado que tome un poco de tiempo para pensar en un nuevo formato para las operaciones de Adams —para obtener un diseño corporativo que aumente nuestra efectividad. Una vez que obtengamos ese nuevo formato, caballeros, no tendré más que una sola meta— cada mes debe ser mejor que el anterior".

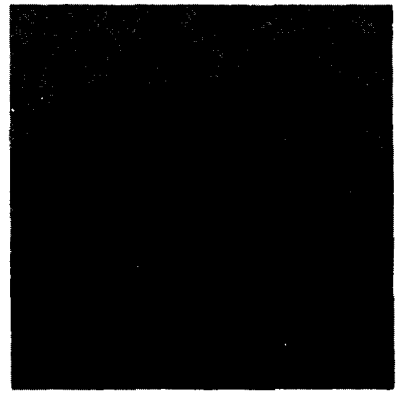
Fuente: Derechos reservados © 1972 para el Presidente y los maestros asociados de Harvard College. Este caso lo preparó Charles B. Weigle bajo la dirección de C. Ronald Christensen como base para análisis de clase más que para ilustrar el manejo eficiente o deficiente de una situación administrativa. Reimpreso con licencia de la Harvard Business School.

Preguntas del caso

1. ¿Cuáles son las principales fortalezas de la compañía?
2. ¿Cuáles son las debilidades de la Adams Corporation?
3. Desarrolle un plan de acción para Millman.
4. ¿Cuáles son algunos factores importantes y algunas barreras potenciales para la implantación de su plan?

Capítulo Once

Estructura, Coordinación y Diseño Organizacional



Estructura organizacional
División del trabajo
La departamentalización y ta línea de mando
La estructura organizacional formal e informal

Tipos de estructura organizacional
Organización funcional
Organización producto/mercado
Organización matricial

Coordinación
Problemas para alcanzar una coordinación efectiva
Enfoques para alcanzar una coordinación efectiva
Selección de los mecanismos apropiados de coordinación

Diseño organizacional
El enfoque clásico
El enfoque neoclásico
El enfoque ambiental
El enfoque "Task-Technology" ("Habilidad-Tecnología")
La necesidad de reorganizar

Al terminar este capítulo usted deberá ser capaz de:

1. Explicar por qué es importante la estructura organizacional.
2. Definir la división del trabajo y cómo puede mostrarse en un organigrama.
3. Discutir las consideraciones clave para determinar la línea de mando apropiada, y explicar cómo ésta puede originar estructuras organizacionales verticales y horizontales.
4. Proporcionar ejemplos de cómo la estructura organizacional informal puede aumentar la eficiencia.
5. Comparar y contrastar la estructura funcional con la de producto/mercado.
6. Explicar una estructura matricial y las circunstancias en las que resulta apropiada.
7. Discutir las razones por las que la diferenciación dificulta la coordinación y cómo puede ésta mejorarse.
8. Comparar y contrastar los enfoques principales hacia el diseño organizacional.
9. Identificar las situaciones que indican que una organización necesita considerar su reorganización.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Hewlett-Packard reinterpreta la manera HP

En la primavera de 1990 el presidente ejecutivo de Hewlett-Packard (HP), John A. Young se llevó una desagradable sorpresa: el proyecto *Snakes* HP tenía ya un año de retraso y se llevaba consigo la mejor oportunidad para la compañía, con base en California, de continuar siendo líder de la industria. *Snakes* es el nombre que se le había dado a una nueva línea de estaciones de trabajo —uno de los pocos segmentos del mercado de las computadoras que continuaba creciendo.

Una estación de trabajo es una microcomputadora mejorada con el mismo poder de procesamiento y velocidad que una minicomputadora. Las estaciones de trabajo, sin embargo, tienen dos ventajas sobre las minicomputadoras. Primero, que son más baratas —5,000 dólares por una estación de trabajo, contra 100,000 dólares por una minicomputadora de la misma capacidad.

Segundo, las estaciones de trabajo son más versátiles. Una minicomputadora es una máquina para trabajar sola, diseñada para funcionar por sí misma, y la mayoría son "sistemas cerrados", lo que quiere decir que sólo pueden utilizar el software del fabricante. En contraste, una estación de trabajo puede usarse sola, puede conectarse a una red con otras computadoras, o puede actuar como terminal de una unidad de procesamiento central. Las estaciones de trabajo apelan especialmente por un diseño auxiliado por computadora y por una fabricación integrada por computadora, ambas cosas requieren de grandes capacidades de memoria y poder de procesamiento para dibujar y manipular vistas esquemáticas del producto. Además las estaciones de trabajo son "sistemas abiertos", lo que significa que pueden usar software de distintos proveedores. Por estas razones, sorprende muy poco que HP, un líder en minicomputadoras con sistemas cerrados, se estaba quedando atrás de la gigantesca Microsistemas Sun, que favorecía a los sistemas abiertos.

Este retraso amenazante fue doblemente costoso dada la riesgosa adquisición de 500 millones de dólares, apenas un año atrás de la computadora Apollo, una rival achacosa y pionera de las estaciones de trabajo. Young quería que la Apollo expandiera la cartera de clientes de HP, dándole tiempo a la empresa para desarrollar una nueva y más competitiva línea de estaciones de trabajo. Además, los ingenieros de Apollo tenían experiencia con los microprocesadores RISC, los cerebros de las más rápidas y más poderosas estaciones de trabajo.

El movimiento hizo brevemente a HP la número 1, pero Sun pronto recuperó la delantera. Y, mientras HP se esforzaba por integrar a sus operaciones a la Apollo de Massachusetts, IBM dio a conocer una línea de estaciones de trabajo. Aun los mejores productos de HP hubieran enfrentado una batalla cuesta arriba. Ahora, HP no se enfrentaba a uno, sino a dos empresas competidoras, mientras el reloj continuaba avanzando.



Administradores ejecutivos de HP. El presidente ejecutivo John A. Young (en camisa), frente a las imágenes electrónicas del presidente de Productos para Computación, Richard A. Hackborn (izquierda), y el jefe de Sistemas de Computación, Lewis E. Platt (derecha).

La ironía es que HP es venerada por la "manera HP" —una cultura corporativa que tipifica las innovaciones del Silicon Valley de California. Las oficinas de lujo, las rígidas cadenas de mando y los procedimientos formales, fueron todos sacrificados con el único propósito de alcanzar la excelencia en la ingeniería. En realidad, HP había encabezado, año tras año, la lista de las compañías estadounidenses con la mejor administración. Pero ahora, cuando la compañía necesitaba de toda su agilidad, se encontraba obstaculizada por una cadena de comités.

En cierta manera, HP era víctima de su éxito. Había vuelto a adoptar el sistema de comités a mediados de los ochenta, cuando trataba de llevar a cabo la transición entre sistemas cerrados y abiertos. ¿Qué aspectos eran los más esenciales? ¿Qué proyectos debía mantener HP? ¿Cuáles debía abandonar? Los comités se establecieron para permitir a los expertos de HP idear las respuestas a estas preguntas y alcanzar un consenso

Fuente: John W. Verity, et al., "In computers, a Shakeout of Seismic Proportions", *Business Week*, octubre 15, 1990, pp. 34-36; Barbara Buell et al., "Hewlett-Packard Rethinks Itself", *Business Week*, abril 1, 1991, pp. 76-79.

La estructura organizacional –la manera en la que se dividen, organizan y coordinan las actividades de una organización– proporciona una estructura estable que ayuda a los integrantes de la organización a trabajar juntos para alcanzar las metas de la organización. Algunas estructuras organizacionales, sin embargo, dificultan, e incluso imposibilitan, la adaptación de un cambio en el entorno o en las estrategias. Este era el caso de Hewlett-Packard. En estas circunstancias, los administradores por lo general buscan reestructurar la organización.

En esta sección estudiaremos el proceso de organizar. Comenzamos este capítulo con un análisis de las distintas formas de estructura organizacional, la actividad de la *coordinación,* y el proceso del *diseño organizacional* o seleccionar una estructura organizacional apropiada para una estrategia o un ambiente específicos. En el siguiente capítulo trataremos otro aspecto de la estructura y el diseño organizacional –la manera en la que la autoridad es centralizada o descentralizada–. El capítulo 13 cubre la *administración de los recursos humanos,* o cómo se seleccionan, capacitan y desarrollan los empleados. En el capítulo 14, último de la sección IV, analizaremos la forma en la que organizar puede ayudar a una empresa a adaptarse al cambio y fomentar la innovación.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

estructura organizacional La manera en la que las actividades de una organización se dividen, organizan y coordinan.

La **estructura organizacional** se refiere a la forma en que las actividades de una organización se dividen, organizan y coordinan. La descripción de Ernest Dale acerca de lo que es organizar, como un proceso de cinco pasos, provee una buena estructura para nuestro planteamiento.[1]

1. Hacer una lista del trabajo que necesita realizarse para alcanzar los objetivos de la organización. El objetivo de un hospital, por ejemplo, de cuidar a los enfermos, incluiría actividades que abarcarían desde la compra de equipo y abastecimientos, hasta la contratación del personal y la solicitud de autorización o reconocimiento de distintas organizaciones profesionales.
2. Dividir todo el trabajo en actividades que puedan desempeñar lógica y cómodamente individuos o grupos. A esto nos referimos como **división del trabajo.**
3. Combinar las actividades de manera lógica y eficiente. Al hecho de agrupar empleados y actividades lo llamaremos, por lo general, **departamentalización.**
4. Establecer mecanismos para la **coordinación.** Esta integración de los esfuerzos individuales, de grupo y de departamento, facilita el logro de los objetivos.
5. Controlar la efectividad de las estructuras organizacionales y ajustarlas a las necesidades.

división del trabajo La desagregación de una actividad compleja en componentes, a fin de que los individuos sean responsables de un conjunto limitado de actividades y no de la actividad como un todo.

departamentalización La agrupación en departamentos de actividades de trabajo similares y conectadas lógicamente.

coordinación La integración de las actividades de las distintas partes de una organización para lograr los objetivos organizacionales.

División del trabajo

En su obra *La riqueza de la naciones,* Adam Smith empieza con un famoso pasaje que describe la detallada especialización del trabajo en la manufactura de alfileres. Al describir el trabajo de una fábrica de alfileres, Smith escribió: "Un hombre saca el alambre, otro lo endereza, un tercero lo corta, un cuarto lo afila, un quinto lo aguza en la parte superior para recibir la cabeza..." Diez hombres que trabajen de ese modo, dijo Smith, hacen 48,000 alfileres en un día. "Pero si hubieran trabajado por separado y en forma independiente", cada uno habría producido como máximo 20 alfileres al día. Como señala Smith, la gran ventaja de la división del trabajo consiste en que, al dividir la tarea total en operaciones pequeñas, sencillas e individuales en las cuales puede especializarse cada trabajador, la productividad total se multiplicará geométricamente.[2]

En la actualidad utilizamos el término *división del trabajo* en lugar de división de labores para indicar que todas las actividades organizacionales, desde la producción hasta la administración pueden ser especializadas. Otro término para división del trabajo es *especialización del trabajo.* Mucha gente piensa que la evolución de la civilización se puede atribuir a esta especialización, que le dio al ser humano los recursos para desarrollar el arte, la ciencia y la educación.

especialización del trabajo La división del trabajo en actividades uniformes, relativamente simples.



División del trabajo. Los actores Glenn Close y John Malkovich se preparan para una escena de *Relaciones peligrosas* frente al atento ojo de un camarógrafo, sólo uno de los cientos de personas detrás de la pantalla que desempeñan las múltiples actividades necesarias para completar una película moderna.

¿Por qué la división del trabajo aumenta en tal medida la productividad? La respuesta es que ninguna persona es física ni psicológicamente capaz de desempeñar todas las operaciones que componen a la mayoría de las complejas actividades —ni aun suponiendo que una persona pudiera adquirir todas las habilidades especializadas para hacerlo—. En contraste, la división del trabajo crea actividades simplificadas que pueden aprenderse y completarse con relativa rapidez. Además, crea una variedad de trabajos, permitiendo a la gente escoger o ser asignada a posiciones que concuerdan con sus talentos e intereses.

La especialización del trabajo también tiene sus desventajas. Si las actividades se dividen en pasos pequeños e inconexos, y si cada trabajador es responsable de solo un paso, entonces la *alienación* —la ausencia de un sentido de control sobre el propio trabajo— puede crecer muy fácilmente. Carlos Marx construyó su teoría de la economía socialista, en parte, sobre el punto de vista de que la división del trabajo provoca que los trabajadores pierdan el amor a su trabajo. A un nivel más práctico, el aburrimiento y el ausentismo pueden surgir cuando las actividades especializadas se vuelven repetitivas y personalmente insatisfactorias.[5] Muchas técnicas de *expansión del trabajo* y de *enriquecimiento del trabajo* (discutidas en el capítulo 12) están encaminadas a superar la alienación en el trabajo. Por ejemplo, General Motors y Toyota, en su empresa conjunta en Fremont, California, determinaron dejar a los equipos de trabajo decidir quiénes desempeñarían las actividades, así como capacitar a los empleados para desempeñar actividades múltiples.

La departamentalización y la línea de mando

organigrama Un diagrama de la estructura de una organización, en el que se muestran las funciones, departamentos, o posiciones dentro de la organización, y cómo se relacionan.

La mayoría de las estructuras organizacionales son demasiado complejas para transmitirse verbalmente. Por esta razón, los administradores trazan comúnmente un **organigrama**. (Véanse figuras 11-1 a 11-6 para ejemplos.) En un organigrama, los cuadros individuales representan la división del trabajo y la manera en la que están departamentalizadas las actividades. Los cuadros se distribuyen después, de acuerdo con los niveles que representan la jerarquía administrativa. Las líneas que conectan determinados cuadros representan las *cadenas de mando,* o "quién reporta a quién".

línea de mando (o línea de control) El número de subordinados que reportan directamente a un administrador determinado.

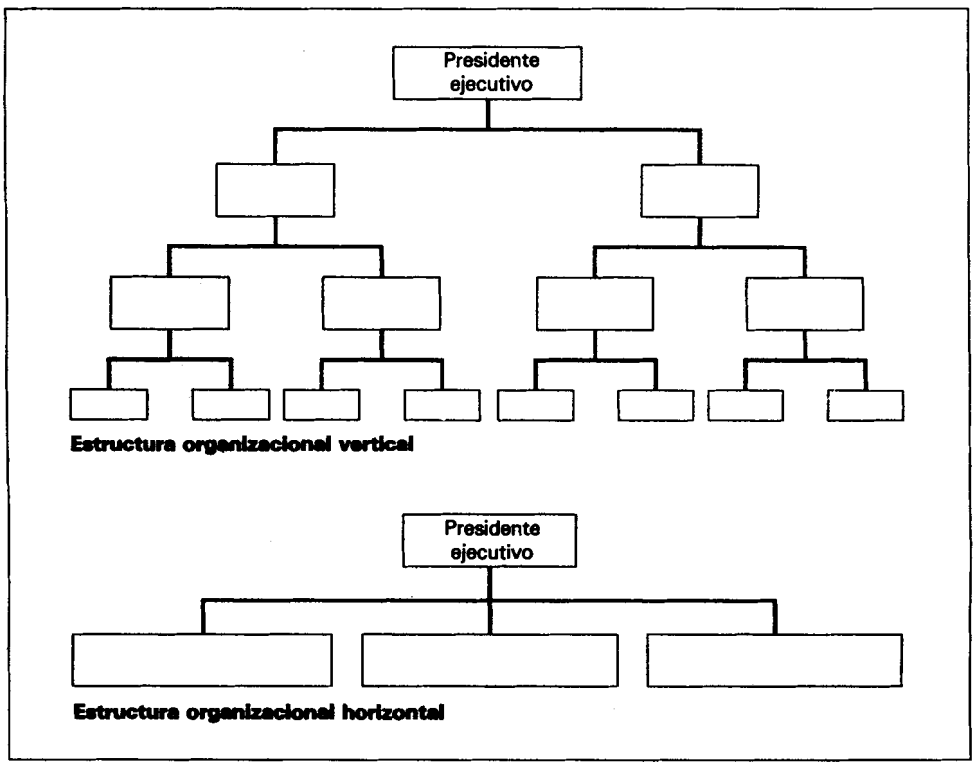
Si observamos un organigrama, apreciaremos rápidamente la **línea de mando** (también llamada **línea de control**), que se puede definir como el número de subordinados que reportan directamente a un administrador determinado. El enfoque moderno de la línea de mando comenzó con la Revolución Industrial. Durante el siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, distintos autores trataron de determinar el mayor número de subordinados que un administrador podía supervisar, y muchos concluyeron que el máximo universal era seis. La idea de que un administrador puede controlar sólo a seis subordinados sin importar las circunstancias, suena absurda hoy en día, pero debemos darle crédito a los autores iniciales por reconocer que hay un número óptimo de subordinados, así como un número después del cual la supervisión pierde efectividad.[4]

estructura organizacional vertical Estructura organizacional caracterizada por una línea de mando angosta y muchos niveles jerárquicos.

estructura organizacional horizontal Estructura oganizacional caracterizada por una línea de mando amplia y pocos niveles jerárquicos.

Seleccionar una línea de mando apropiada es importante por dos razones. Primero, afecta la eficiencia. Una línea muy ancha puede significar que los administradores se extiendan demasiado y que los subordinados reciban muy poca dirección y control. Cuando esto sucede, los administradores pueden verse obligados a ignorar o tolerar serios errores. En contraste, una línea muy angosta puede significar que los administradores estén subaprovechados. Segundo, la línea de mando se relaciona con la estructura organizacional. Las líneas de mando muy angostas crean **estructuras organizacionales verticales** con muchos niveles entre los administradores más altos y los más bajos. En estas organizaciones, una cadena de mando entorpece la toma de decisiones, gran desventaja dentro de un ambiente rápidamente cambiante. Las líneas muy anchas, en contraste crean **estructuras organizacionales horizontales**, con menos niveles administrativos entre la parte superior y la inferior. (Véase figura 11-1.) Una de las tendencias más notables en los años recientes se orienta a una estructura organizacional horizontal. Las organizaciones se están desplazando hacia estas estructuras horizontales para reducir los costos asociados con los niveles administrativos de mandos medios y para acelerar la toma de decisiones. El riesgo, por supuesto, es que los administradores restantes tengan mayores responsabilidades y que sean superados al exigírseles demasiado.

FIGURA 11-1 Estructuras organizacionales verticales y horizontales



Investigadores contemporáneos están de acuerdo, sin embargo, en que no existe una línea de mando ideal. Para seleccionar una línea de mando apropiada se deben considerar factores tales como el entorno y las capacidades tanto de los administradores como de los subordinados. A medida que los administradores y los subordinados adquieren experiencia, por ejemplo, la línea de mando óptima tiende a crear.

Si la línea de mando significara un problema, se puede manejar ya sea ajustándola, o ajustando los factores que la influyen. Supongamos que la línea de mando es demasiado amplia y que los administradores y subordinados se sienten acosados y frustrados. Una solución sería ajustar la línea de mando transfiriendo algunos empleados o responsabilidades a otro administrador. Otra solución podría ser proporcionar capacitación adicional a los administradores, o asignar supervisores asistentes para tratar con las actividades no supervisadas. Solamente a través del análisis de la situación y de la gente involucrada, podemos identificar los factores que es más conveniente ajustar.[5]

La estructura organizacional formal e informal

Los organigramas son útiles para mostrar la estructura organizacional formal y quién es responsable por determinadas actividades. Además, el simple hecho de elaborar un organigrama puede sacar a relucir defectos de la organización, tales como duplicación de esfuerzo o conflictos potenciales. Sin embargo, los organigramas tienden a ocultar muchas características de la estructura organizacional.[6] Por un lado, implican que administradores del mismo nivel tienen todos la misma autoridad y responsabilidad, y esto no siempre es cierto. Por otro lado, la gente suele leer en un organigrama cosas que no se pretende mostrar. Por ejemplo, los empleados pueden inferir un cierto nivel o poder a partir de la distancia entre su posición y el cuadro del presidente ejecutivo. Robert Townsend, ex presidente de Avis, opina incluso que los organigramas son desmoralizantes porque refuerzan la idea de que toda la autoridad y la habilidad descansan en la cima de la organización.[7]

En realidad, los organigramas no pueden encerrar las relaciones interpersonales que integran una **estructura organizacional informal.** Herbert A. Simon describe esto como "las relaciones interpersonales en la organización que afectan las decisiones dentro de ella, pero que, o se omiten del esquema formal, o no son compatibles con él".[8] A estas relaciones interpersonales se les llama, a veces, las líneas punteadas del organigrama. Por ejemplo, durante un periodo de presión, un empleado puede acudir directamente a otro en busca de ayuda, en lugar de hacerlo a través de un administrador. O un empleado de ventas puede establecer una relación de trabajo con otro de producción, que le puede proporcionar información acerca de la disponibilidad de un producto, más rápidamente que a través del sistema formal de información. Y cualquiera que haya trabajado en una organización sabe que la importancia y la autoridad de secretarias y asistentes ejecutivos no se puede presentar nunca en un organigrama.

organización funcional Una forma de departamentalización en la que cada persona comprometida con una actividad funcional, tal como mercadotecnia o finanzas, se agrupa en una unidad.

Uno de los primeros estudiosos en reconocer la importancia de las estructuras informales fue Chester Barnard (discutido en el capítulo 2). El hizo notar que las relaciones informales ayudan a los miembros de la organización a satisfacer sus necesidades sociales y a llevar a cabo sus actividades. De hecho, insistir en que los empleados siempre tienen que "seguir los canales" puede ser un error. Consideremos la difícil situación de Xerox, que originó tantos niveles burocráticos que las ideas sobre nuevos productos se perdían en el papeleo. Como resultado, Xerox, alguna vez "la marca" de fotocopiadoras, le permitió a IBM y a distintos competidores japoneses reducir su participación en el mercado.

Dada la velocidad del cambio en el entorno actual, muchas organizaciones también están descubriendo que las estructuras verticales significan una lenta toma de decisiones y la pérdida de oportunidades. Como resultado, están tratando de fomentar las relaciones *ad hoc* típicas de estructuras organizacionales informales y cambiando de estructuras organizacionales verticales a horizontales, con cadenas de mando más cortas.

■ *TIPOS DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL*

Los departamentos de una organización pueden estructurarse formalmente de tres maneras: por función, por producto/mercado y en forma matricial.

La organización *por función* reúne en un departamento a todos los que realizan una actividad o varias actividades relacionadas entre sí. Por ejemplo, una organización dividida con este criterio puede tener departamentos individuales de producción mercadotecnia y ventas. El gerente de ventas sería en ella el responsable de la venta de todos los productos fabricados por la compañía.

La organización *por producto/mercado,* frecuentemente denominada organización por división, reúne en una unidad de trabajo a todos los que intervienen en la generación y mercadotecnia de un producto o grupos afines de productos, a los que se hallan en cierta región geográfica o a los que tratan con determinado tipo de cliente. Por ejemplo, la organización podría incluir divisiones individuales de productos químicos, de detergentes o de cosméticos. El jefe de cada división será el responsable de las actividades de producción, mercadotecnia y ventas en su unidad. Actualmente, General Motors es un buen ejemplo de este tipo de estructura organizacional.

En la organización *matricial,* existen simultáneamente dos tipos de estructura. Los departamentos funcionales permanentes poseen autoridad para las actividades y estándares profesionales de sus unidades; pero se crean equipos de proyectos, según se necesite, para poner en práctica programas específicos. De varios departamentos funcionales permanentes se seleccionan los integrantes del equipo que están subordinados a un administrador de proyectos, responsable por los resultados del trabajo en equipo. Muchas compañías aeroespaciales que dependen de contratos de trabajo utilizan esta forma organizacional. En general, sin embargo, la estructura matricial se utiliza con mucha menor frecuencia que la estructura funcional y por producto/mercado.[9]

Como veremos luego, los tres tipos de diseño organizacional ofrecen ventajas y desventajas. Son pocas las organizaciones que se sirven exclusivamente de un tipo; la mayor parte se adapta y combina estos patrones generales para reflejar sus estrategias únicas y de personal.

Organización funcional

estructura organizacional informal Las relaciones entre miembros de una organización no documentadas y no reconocidas oficialmente, que surgen inevitablemente de las necesidades personales y del grupo de los empleados.

La organización funcional es tal vez la forma más lógica y básica de la departamentalización. (Véase la figura 11-2.) Se encuentra principalmente (aunque no de manera exclusiva) en empresas pequeñas que ofrecen una reducida línea de productos, pues permite utilizar eficientemente los recursos especializados. Otra gran ventaja de la estructura funcional consiste en que facilita la supervisión, ya que cada administrador ha de ser experto en un escaso número de habilidades. Además, también facilita la movilización de habilidades especializadas y las coloca donde más se necesiten.

Al ir creciendo una empresa, ya sea por expansión geográfica o por ampliación de su línea de productos empiezan a manifestarse algunas de las desventajas de la estructura funcional. Se hace más difícil llegar a decisiones rápidas o tomar medidas inmediatas respecto a un problema, dado que los administradores funcionales deben "reportar" a las oficinas centrales y quizás necesiten esperar mucho tiempo antes que se atienda una solicitud de ayuda. Además, a menudo resulta más difícil determinar la responsabilidad y juzgar el desempeño en una estructura funcional. Si un nuevo producto fracasa, ¿a quién se debe culpar: al departamento de investigación y desarrollo, al de producción o al de mercadotecnia? Por último, coordinar las funciones de los integrantes de la organización puede ser un problema para los ejecutivos de la administración alta. Es posible que los integrantes de cada departamento se sientan aislados de los de otros departamentos o bien superiores a ellos. Por consiguiente, a los empleados les resulta más difícil trabajar de una manera unitaria para conseguir las metas de la organización. Por ejemplo, tal vez el departamento de producción deba concentrarse en cumplir con las normas de costos y fechas de entrega, descuidando con ello el control de calidad. De ahí la posibilidad de que el departamento de servicio a clientes se vea abrumado de quejas.

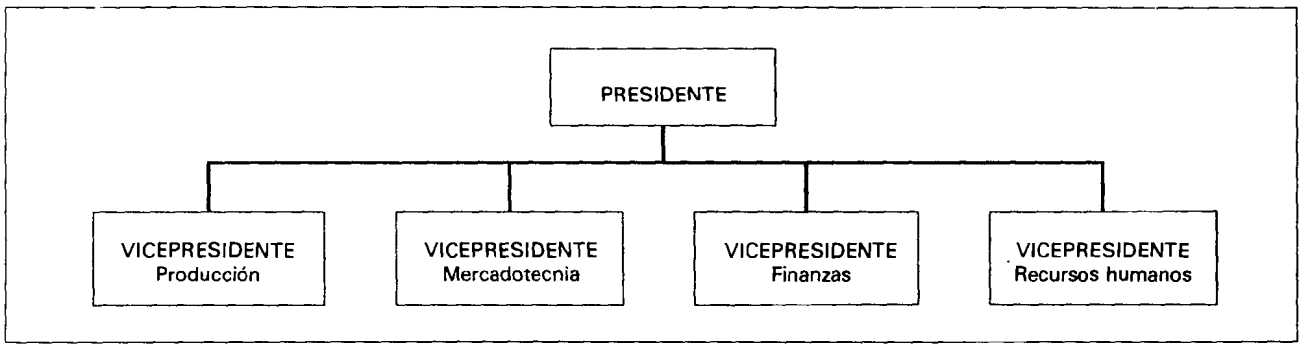


FIGURA 11-2 Organigrama funcional de una compañía productora
Nota: Cada vicepresidente se encarga de una función organizacional principal.

Los ejecutivos de la alta administración que desean utilizar una estructura funcional o agregar un departamento funcional a la estructura ya existente, deben ponderar los posibles beneficios contra los costos. Los ahorros logrados con una estructura funcional pueden ser superados por los salarios adicionales de los administradores, del personal staff y de otros gastos generales que se necesiten. Dichos ejecutivos deben considerar asimismo con cuánta frecuencia esperan usar las habilidades especiales de un departamento funcional. Así, en una empresa pequeña, posiblemente sea más económico contratar los servicios legales que establecer un departamento jurídico en la empresa.

Organización producto/mercado

organización producto o mercado La organización de una compañía en divisiones que agrupan a todos aquéllos involucrados en un cierto tipo de producto o mercado.

división Departamento de una organización grande que se asemeja a un negocio separado; puede estar destinada a vender un producto específico o a servir a un mercado específico.

La mayor parte de las grandes empresas de productos múltiples, entre las cuales se cuenta la General Motors, están organizadas conforme a una estructura de **organización por producto o mercado.** Llega el momento en que el simple tamaño y diversidad de los productos hacen demasiado difícil trabajar con departamentos funcionales. Cuando la departamentalización se torna demasiado compleja para la estructura funcional, los ejecutivos de la alta administración generalmente crean *divisiones* semiautónomas, cada una de las cuales diseña, produce y comercializa sus propios productos.

A diferencia de un departamento funcional, una división se asemeja a un negocio separado. La dirección de una división se enfoca, antes que nada, sobre las operaciones de la misma división, es responsable de las utilidades o de las pérdidas, y puede incluso competir con otras unidades de la misma compañía. Sin embargo, una división es distinta de un negocio separado en un aspecto crucial: no es una entidad independiente; es decir, el administrador de la división no puede tomar decisiones con la misma libertad que el dueño de una empresa verdaderamente separada, ya que debe reportar a su oficina central. Como regla, la autoridad del dirigente de una dirección termina en el punto donde sus decisiones tienen un efecto significativo sobre el trabajo de otras divisiones.

Una organización producto/mercado puede seguir uno de tres patrones. El más obvio es la *división por producto,* mostrada en la figura 11-3. General Foods, que tiene una división diferente para cada uno de sus principales tipos de productos, es un buen ejemplo. Establecer las divisiones por producto es lógico cuando cada producto requiere de tecnología de fabricación y métodos de mercadotecnia distintos.

Las compañías de servicios, financieras y otras no productivas, generalmente utilizan la *división geográfica,* aunque las compañías petroleras y mineras utilizan también divisiones geográficas. (Véase figura 11-4.) Esta organización es lógica cuando una planta debe localizarse lo más cerca posible de fuentes de materias primas, de mercados importantes o de personal especializado, tal como las operaciones de corte de diamante en Nueva York, Tel Aviv y Amsterdam.

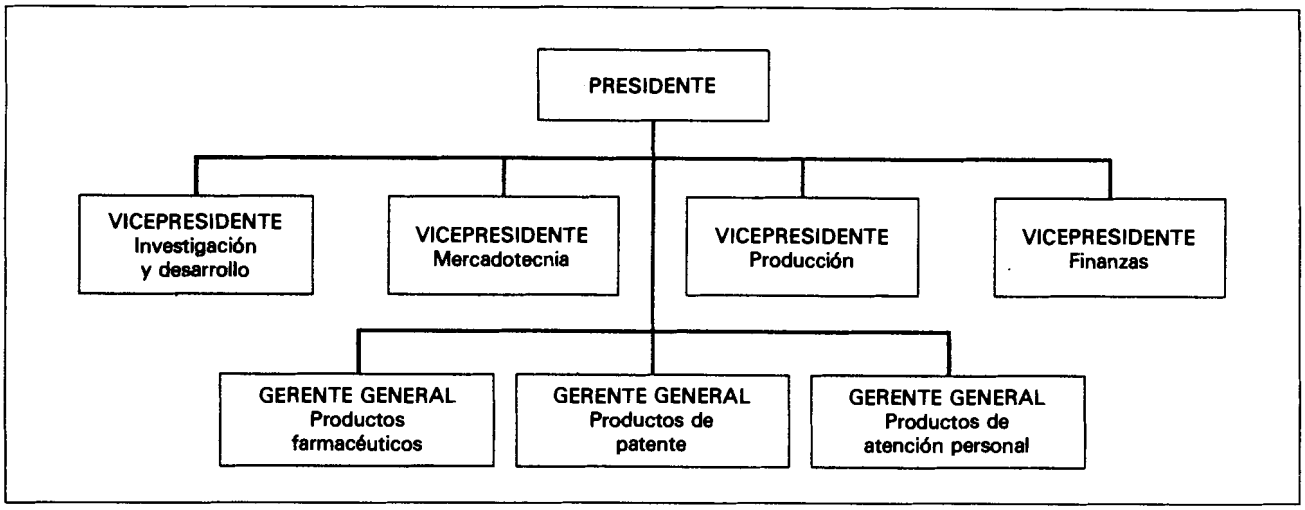


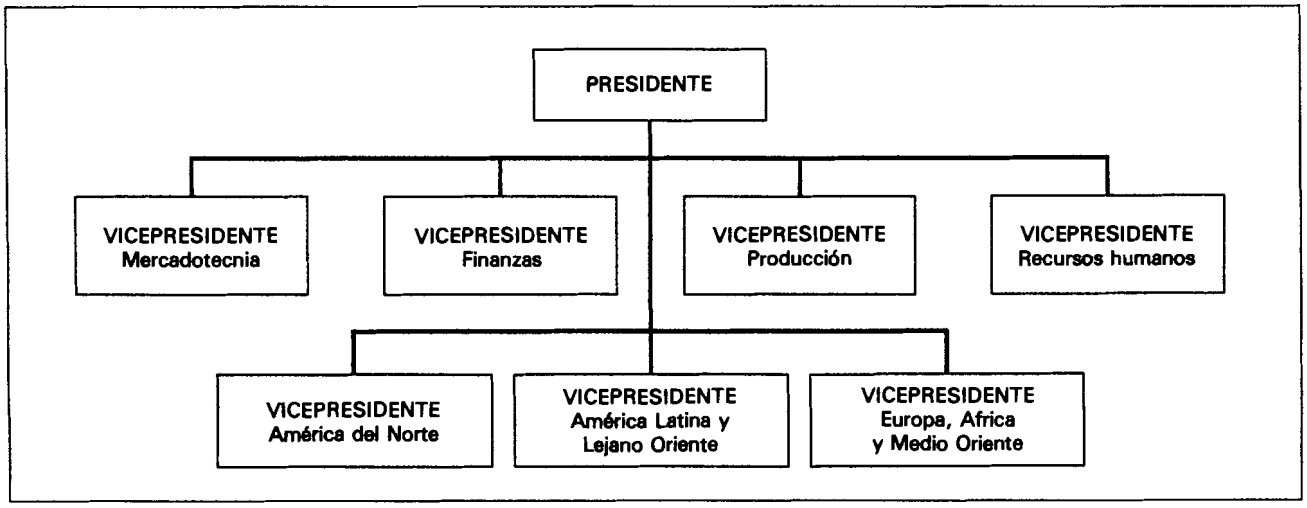
FIGURA 11-3 Organigrama por producto/mercado de una compañía productora: división por producto

Nota: Cada gerente general se encarga de una categoría principal de productos, y los vicepresidentes de las áreas funcionales proporcionan servicios de apoyo a los gerentes generales.

La *división por cliente* se presenta cuando una división vende la mayor parte de sus productos o todos ellos a una clase particular de cliente. (Véase figura 11-5.) Así una empresa electrónica tendrá divisiones individuales para los clientes militares, industriales y consumidores en general. En términos generales, las empresas industriales con una línea muy diversificada de productos tienden a estar organizadas por cliente o producto. La organización por división tiene varias ventajas. Todas las actividades, habilidades y capacidades requeridas para generar y comercializar determinados productos están agrupados en un lugar bajo una sola dirección por lo cual un trabajo completo puede coordinarse más fácilmente y mantenerse un alto desempeño en la actividad. Además, mejoran a la vez la calidad y la velocidad de la toma de decisiones, porque las que se toman en el nivel divisional están más cerca de la escena de la acción.

FIGURA 11-4 Organigrama por producto/mercado para una compañía productora: división por zona geográfica

Nota: Cada vicepresidente de área se encarga del negocio de la compañía en una zona geográfica. Los vicepresidentes funcionales dan servicios de apoyo y ayuda de coordinación en sus áreas de responsabilidad.



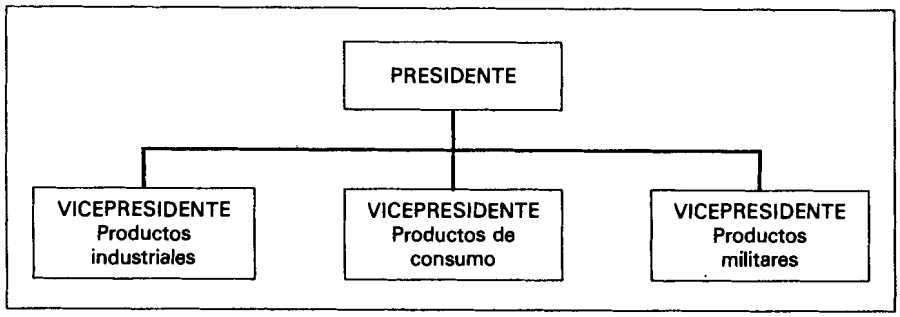


FIGURA 11-5 Organigrama por producto/mercado para una compañía productora: división por cliente
Nota: Cada vicepresidente se encarga de un conjunto de productos agrupados de acuerdo con el tipo de cliente a quien se venderán.

A su vez, la carga de la administración central se aligera porque los administradores divisionales tienen mayor autoridad. Y quizá lo más importante: la responsabilidad es muy clara. El desempeño de los administradores divisionales puede medirse en términos de sus utilidades o pérdidas.

Sin embargo, la estructura divisional tiene algunas desventajas. Es posible que los intereses de la división sean antepuestos a las necesidades y metas de la organización total. Por ejemplo, dado que son vulnerables a las evaluaciones del desempeño basadas en pérdidas y utilidades, los jefes de división algunas veces obtendrán utilidades a corto plazo a costa de las utilidades a largo plazo. Además, tienden a aumentar los gastos administrativos, ya que cada división tiene su propio cuerpo de integrantes staff, quienes llevan a una costosa duplicación de las habilidades.

Organización matricial

Ninguno de los dos tipos de estructura que acabamos de explicar cumple con todas las necesidades de las organizaciones. En una estructura funcional, posiblemente las habilidades especializadas irán adquiriendo cada día mayor complejidad y entonces será difícil coordinar la producción de bienes. En una estructura divisional, florecerán varios productos y, en cambio, la capacidad tecnológica global permanecerá sin desarrollar. La estructura matricial trata de combinar las ventajas de ambos tipos de diseño y, al mismo tiempo, procura evitar sus limitaciones.[10]

organización matricial Una estructura organizacional en la que cada empleado reporta tanto a un administrador funcional o de división, como a uno de proyecto o de grupo.

En una **organización matricial**, los empleados tienen en efecto dos jefes; es decir, se hallan bajo una autoridad dual. Una cadena de mando es funcional o divisional, diagramada verticalmente en los organigramas precedentes. La segunda, aparece verticalmente en la figura 11-6, que representa la estructura multidimensional de Dow-Corning. Esta cadena lateral describe un equipo de proyecto, encabezado por un administrador de proyecto o de grupo, quien es experto en el área asignada de especialización. Por tal razón, a la estructura matricial a menudo se le da el nombre de "sistemas de comandos múltiples". (En matemáticas, la matriz es un arreglo de columnas verticales y de filas horizontales).

Las organizaciones matriciales fueron desarrolladas originalmente en la industria aeroespacial por empresas como la TRW. El impulso inicial fue la petición del gobierno de un solo administrador de enlace para cada programa o proyecto, quien sería responsable ante el gobierno del avance y realización del proyecto. Para satisfacer esta necesidad de un solo punto de coordinación, se nombró a un jefe que compartía la autoridad con los jefes de otros departamentos de tipo técnico o funcional. Esta estructura temporal evolucionó después, convirtiéndose en una organización matricial formal. Ahora, la organización matricial se utiliza en las unidades de muchas compañías grandes, en las empresas de consultoría administrativa, en las agencias publicitarias y en muchos otros tipos de negocios. En algunas compañías la estructura

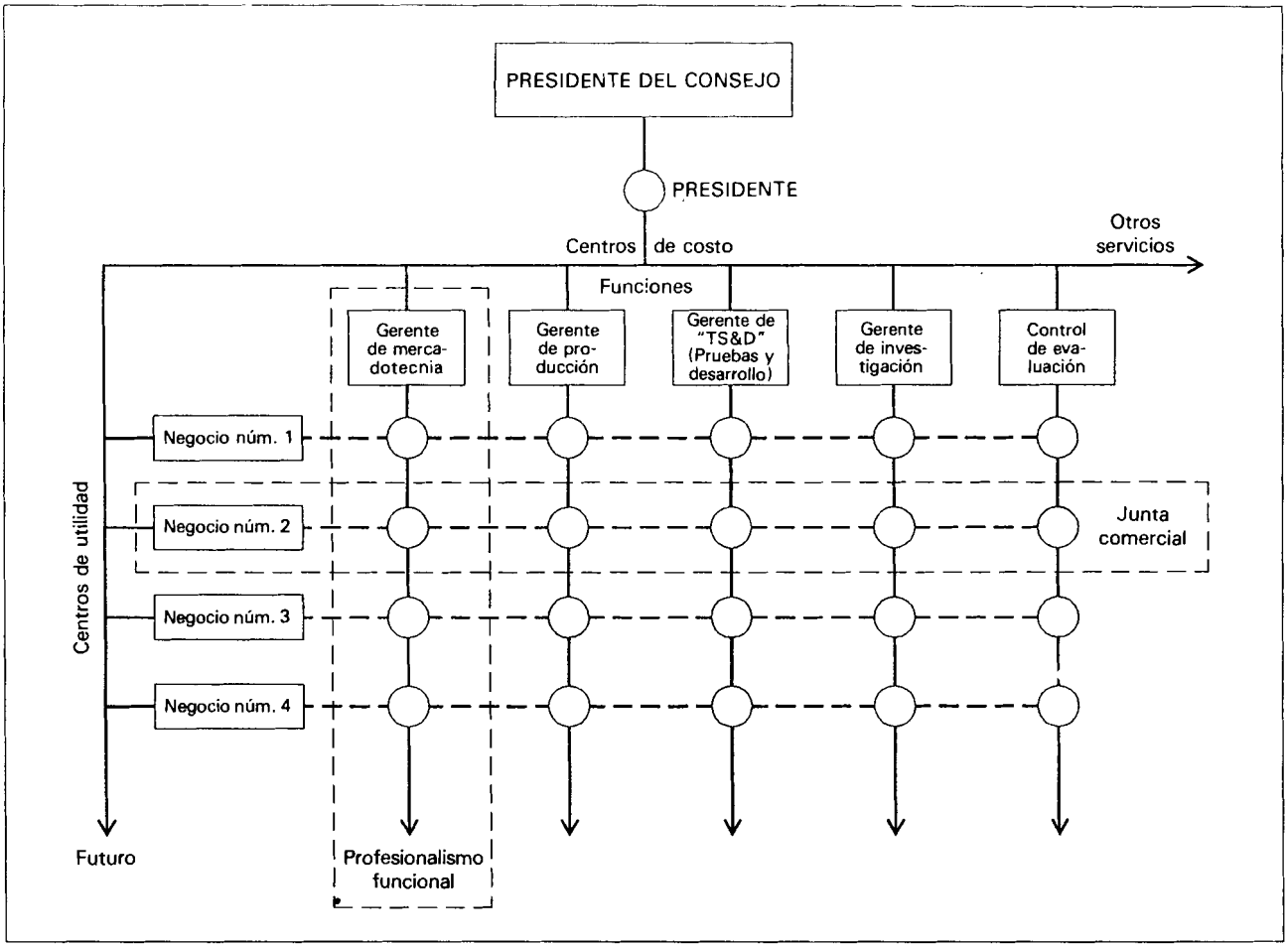


FIGURA 11-6 Organigrama matricial

Fuente: Reimpreso con el permiso de *Harvard Business Review.* Ilustración de "How the Multidimensional Structure Works at Dow-Corning " por William C. Goggin (enero-febrero 1974). Copyright © 1974 por el presidente y los miembros de la universidad de Harvard; todos los derechos reservados.

matricial se encuentra en todos los niveles, mientras que en otras se usa sólo en ciertos departamentos.

Conforme las organizaciones se han vuelto más globales, muchas utilizan la forma matriz en sus operaciones internacionales. Puede haber administradores de producto o de división, como en una compañía divisionalizada y administradores nacionales para cada país en que la compañía tiene negocios. De este modo, el empleado de una división reportará al administrador divisional sobre asuntos relacionados con los productos, y al administrador nacional sobre asuntos políticos o aquellos que tengan que ver con las relaciones internacionales.

Pocas organizaciones son capaces de hacer una repentina y buena transición de la organización funcional o divisional a una estructura matricial totalmente eficiente. Cuando se estudia el cambio, la administración debe darse cuenta de que se requieren mucho tiempo y esfuerzo para lograr que la matriz funcione.[11]

La estructura matricial es a menudo un medio eficiente para reunir las diversas habilidades especializadas que se requieren para resolver un problema complejo. Aquí el problema de coordinación, que afecta a la mayor parte de los diseños funcionales, se reduce al mínimo, ya que el personal más importante para un proyecto trabaja en grupo. Y esto produce un beneficio secundario: al trabajar juntas, las personas llegan a entender las exigencias que afrontan quienes tienen diferentes áreas de responsabilidad. Por ejemplo, un informe de la AT&T Bell Labs indicó que los ingenieros y

planeadores de sistemas superaron sus ideas preconcebidas acerca de su trabajo y adquirieron actitudes más realistas ante los compañeros, después de trabajar juntos en un equipo de proyectos. (Sin embargo, eso no ocurrió en una estructura matricial pura.) En efecto, el contacto de los empleados con otras áreas fue tan eficaz que algunos planeadores de sistemas decidieron dedicarse íntegramente a la ingeniería de sistemas.[12] Otra ventaja de este tipo de estructura consiste en que da a la organización una gran flexibilidad que le ahorra costos; a cada proyecto se asigna únicamente el número de personas que necesita, con lo cual se evitan duplicaciones innecesarias.

Una desventaja consiste en que los miembros del equipo requieren una habilidad superior en las relaciones interpersonales para tratar constantemente con otros integrantes y para conseguir la ayuda que necesitan de los departamentos funcionales. Además, la moral se ve afectada negativamente por la reasignación del personal cuando se terminan los proyectos y se inician otros.[13] Finalmente, si los niveles de autoridad no se establecen con firmeza y se comunican eficientemente, existe el peligro, según algunos analistas, de que directivas conflictivas y responsabilidades pobremente definidas arrastren a ciertos administradores a un estado de caos virtual.[14] Para superar estos obstáculos, puede ser necesaria la capacitación en nuevas habilidades o relaciones interpersonales, cuando se introduce por primera vez un ajuste dentro de

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Hewlett-Packard reinterpreta la manera HP

que guiara su estrategia. Los comités se multiplicaron, no obstante, igual que el virus de una computadora, tal como nos dice la analista Barbara Buell del *Business Week*.

En el verano de 1990 se recurrió al fundador David Packard, presidente del consejo y aún el más grande accionista de la compañía, para la elaboración de una extensa reforma de la estructura corporativa, que le devolviera a la empresa la manera HP.

La reorganización no era una idea nueva en Hewlett-Packard. De hecho, la compañía ya había experimentado una gran reorganización en 1984. En ese tiempo, HP tenía dos divisiones principales —computadoras e instrumentos científicos— cada una con su propia fuerza de ventas.

Dado que, al parecer los mercados para computadoras e instrumentos se fusionaban, HP pensó que las dos fuerzas de ventas significaban una duplicación de esfuerzos desperdiciados. En efecto, los representantes de ventas frecuentemente se veían compitiendo unos contra otros para vender distintos productos de HP a los mismos clientes. Como resultado, HP decidió combinar sus fuerzas de venta. Este nuevo programa integró con éxito grupos independientes de la parte de la compañía dedicada a la computación, con grupos del área de instrumentos. Además, esto ayudó a enfocar la atención de la compañía en satisfacer las necesidades de los clientes —un punto más a favor de una compañía que durante años había alcanzado su éxito sencillamente siendo una de las pocas que ofrecen cierto tipo de equipo—. La competencia, sin embargo, se había vuelto más intensa, y los clientes tenían una variedad más amplia de opciones.

Desafortunadamente, esta reorganización no hizo nada por enfrentar el hecho de que el mercado de las computadoras se integra de diferentes segmentos con necesidades muy distintas. Las computadoras personales, impresoras y otros periféricos, se están convirtiendo en artículos corrientes en tiendas de descuento, en las que el equipo de computación de fabricantes de marca comparte los estantes con clones procedentes de Corea y Japón. Dada la tecnología avanzada utilizada en las computadoras personales de hoy en día, así como las generosas pólizas de garantía y servicio, los clientes minoristas tienden a enfocarse hacia una eficiente fabricación.

Las estaciones de trabajo, en contraste, representan un mercado más volátil en el que clientes más sofisticados y exigentes obligan a los fabricantes a suministrar un flujo constante de productos innovadores. Además, los clientes de las estaciones de trabajo frecuentemente tienen necesidad de equipo fabricado de acuerdo con sus necesidades, u otros servicios especiales. En teoría, la innovación necesaria para servir a estos clientes debió haber sido sencilla para HP, pionera entre las más dinámicas empresas puesta en marcha en Silicon Valley. Sin embargo, para la primavera de 1989, era claro que demasiado de lo bueno —comités y consensos— estaba amenazando la supervivencia de la compañía, tal como lo indicaba el retraso en el proyecto Snakes.

una matriz, o cuando un ajuste temporal se vuelve permanente. Para proteger a los individuos que funcionan bien dentro de una estructura tradicional, pero que son propensos a tener dificultades al ajustarse a una estructura matricial, muchas compañías hacen un esfuerzo especial para volver a capacitar al personal antes de asignarlo a un equipo, o bien forman los equipos sólo con voluntarios.

■ *COORDINACION*

La *coordinación* es el proceso de integrar los objetivos y actividades de unidades independientes (departamentos o áreas funcionales) de una organización, a fin de conseguir eficientemente las metas organizacionales.[15] Sin la coordinación, los individuos y departamentos perderían de vista sus funciones en el seno de la organización. Empezarían a buscar sus intereses especiales, a menudo a costo de las metas más generales de la organización.

La necesidad de coordinación depende de la naturaleza y exigencias de comunicación de las actividades realizadas, así como del grado de interdependencia de las unidades que las ejecutan.[16] Cuando dichas actividades requieren flujo de informa-

---

La respuesta inmediata del presidente ejecutivo, John A. Young, fue liberar a los 200 ingenieros del proyecto Snake de la carga ejercida por la vigilancia del comité. Entonces, él y David Packard, fundador y presidente del consejo, se dispusieron a trabajar por una solución permanente. El resultado –una reorganización importante– se anunció en octubre de 1990.

HP tendría ahora dos divisiones principales. La Organización de Productos para Computación se encargaría de computadoras, impresoras y productos similares vendidos a través de mercados de menudeo, mientras que la Organización de Sistemas de Computación se dedicaría a las estaciones de trabajo, cada división tendría su propia fuerza de mercado y de ventas. Además, Young desechó el sistema de comités, e introdujo un sistema anticipado de retiro para reducir al personal y crear una organización más plana y angosta. Young propuso a Richard A. Hackborn, presidente de la exitosa parte de la compañía dedicada a las impresoras laser, como presidente de la división de productos para computación, mientras que se nombró a Lewis E. Platt como presidente de la división de estaciones de trabajo.

De muchas formas, el negocio de las impresoras laser edificado por Hackborn era un modelo de lo que HP había sido y necesitaba ser de nuevo. A comienzos de los ochenta, los usuarios de computadoras podían escoger entre ruidosas impresoras de margarita que proporcionaban una rápida impresión con calidad de borrador, o silenciosas pero muy caras impresoras laser, que proporcionaban una impresión que parecía fotocopia de una página de tipografía. Hackborn y sus ingenieros se convencieron de que existía un mercado potencialmente inmenso para sus impresoras laser *económicas*, en especial entre negocios que utilizaban la PC IBM que recién se había introducido.

Dado que la unidad de Hackborn tenía su sede en Idaho, estaba libre de los comités que caracterizaban la sede de California. Esto le permitió tomar rápidamente varias decisiones vitales. Primero, decidieron comprarle a Canon Inc. de Japón una "máquina" existente, en lugar de fabricar un HP. Segundo, decidieron comercializar la impresora laser en todo el mercado de las PC, en lugar de diseñarla sólo compatible con equipo HP. Tercero, establecieron una extensa red de minoristas y un riguroso control sobre las operaciones, lo que les permitió introducir un flujo constante de impresoras con más características y a precios cada vez más bajos. Las ventas se incrementaron inmediatamente y lograron un incremento adicional cuando las Computadoras Apple Inc. dieron a conocer el diseño publicitario por computadora en 1984. Actualmente HP tiene casi 60 por ciento del mercado de 3,600 millones de dólares de las computadoras laser, y ofrece docenas de impresoras de inyección de tinta y laser a precios muy bajos

¿Podrá repetir Hackborn su éxito con los productos para computación? Eso está por verse, aunque es claro que proporcionará su enfoque innovador al problema.

Fuentes: "Can Morton Calm Ruffled Feathers?", *Industry Week*, agosto 20, 1984, p. 64; Robert L. Yeager, "Hewlett-Packard: Continuing the Search for B4; Barbara Buell et al., "Hewlett-Packard Rethinks Itself", *Business Week*, abril 1, 1991, pp. 76-79. Excellence", *Business Marketing*, noviembre 1985, pp. 74, 76; Kathleen K. Wiegner, "John Yong's New Jogging Shoes", *Forbes*, noviembre 4, 1985, pp. 42-44; John A. Young, "The Quality Focus at Hewlett-Packard", *The Journal of Business Strategy* 5, invierno 1985, pp. 6-9; David Finn, "Growing Up with the Founding Fathers", *Across the Board* 23, marzo 1986, pp. 47-55; Wiegner, "Making the Short List Again", *Forbes*, junio 15, 1987, pp. 124, 125-126; Jonathan B. Levine, "Mild-Mannered Hewlett-Packard Is Making Like Superman", *Business Week*, marzo 7, 1988, pp. 110-111, 114; Jim Carlston, "Hewlett-Packard Tried to Revive Share of Market by Realigning Computer Lines", *The Wall Street Journal*, octubre 8, 1990, pp. 4; Barbara Buell y otros, "Hewlett-Packard Rethinks Itself", *Business Week*, 1o. de abril de 1991, pp. 76-79.

ción entre las unidades o se benefician con él, lo que más conviene es un alto grado de coordinación. Pero cuando no hay esa exigencia ni beneficio, el trabajo se llevaría a cabo mejor si se dedicara menos tiempo a la interacción con miembros de otras unidades. Un alto grado de coordinación tiende a ser útil para un trabajo no rutinario ni impredecible, para aquel en el cual los factores ambientales están cambiando constantemente y para aquel en el cual es alta la interdependencia de actividades (por ejemplo, si una unidad no puede funcionar sin recibir de otra unidad información o un componente del producto). También se necesita un alto grado de coordinación en las organizaciones que fijan altos objetivos de desempeño.[17]

Problemas para alcanzar una coordinación efectiva

Irónicamente, mientras más necesaria sea para una compañía una coordinación eficiente, más difícil es lograrla. Esto es especialmente cierto cuando las actividades son altamente especializadas. Paul R. Lawrence y Jay W. Lorsch han notado que la división del trabajo comprende más que las actividades individuales tales como la administración de un almacén o la redacción de textos publicitarios.[18] También influye la forma en la que los empleados perciben la organización y su papel dentro de ella, así como la manera en la que los individuos se relacionan entre sí. Estas diferencias —que Lawrence y Lorsch llaman **diferenciación**— pueden complicar las actividades de coordinar efectivamente las funciones de trabajo.

diferenciación El principio de que las diferencias entre las prácticas dentro del trabajo, incluyendo las diferencias en orientación y estructura, pueden complicar la coordinación de las actividades de una organización.

Lawrence y Lorsch han identificado cuatro tipos de diferenciación. Primero, diferentes unidades de trabajo tienden a desarrollar su propia apreciación de los objetivos de la organización y cómo lograrlos. Por ejemplo, para los contadores el control de costos puede ser lo más importante para el éxito de la compañía, mientras que mercadotecnia presiona por una mayor variedad de productos y más calidad. Segundo, las unidades de trabajo generalmente difieren en su orientación del tiempo. Los problemas de producción, por ejemplo, a veces representan crisis que deben resolverse inmediatamente, mientras que las áreas de investigación y desarrollo pueden estar preocupadas con problemas que llevará años resolver.

La orientación del tiempo afecta al tercer tipo de diferenciación: las prácticas interpersonales. En producción, por ejemplo, donde normalmente es necesario tomar decisiones rápidas, se puede dar una comunicación mas abrupta con respuestas claras; el departamento de investigación y desarrollo puede favorecer una comunicación más sencilla que fomente la creatividad y la consideración de muchas alternativas. Finalmente, distintas unidades pueden diferir en su formalidad. Producción puede tener criterios de desempeño explícitos y estrictos, mientras el departamento de personal tiene estándares más generales.

La diferenciación estimula el conflicto entre los individuos y las unidades organizacionales. Los miembros de la organización exponen sus puntos de vista, los defienden abiertamente y, en general, se aseguran de que se les escuche. De ese modo obligan a los administradores a considerar las necesidades y conocimiento especiales de cada departamento cuando existen problemas. El conflicto resuelto constructivamente es sano para las operaciones de una organización. En un estudio reciente de administradores en ocho naciones y cuatro agrupaciones nacionales se descubrió que casi todos los administradores parecía premiárseles más por la no cooperación, *dentro de límites razonables,* que por su cooperación. Entre las excepciones figuraban Japón y los países escandinavos, donde se premiaba más la cooperación.[19]

integración El grado en el que los empleados de varios departamentos trabajan juntos en una forma uniforme.

En lugar del término *coordinación*, Lawrence y Lorsch usan **integración** para designar el grado en que los miembros de varios departamentos trabajan juntos en forma unificada. Los departamentos deberían cooperar y tener integradas sus actividades cuando sea necesario, sin reducir con ello las diferencias que contribuyen a la realización de ellas. Tal vez convenga que el departamento de ventas asesore, en lo tocante a los anuncios, a los artistas gráficos que los prepararán; pero si los vendedores se consideran auxiliares del departamento de publicidad, se deteriorará el funcionamiento de la unidad de ventas y de la de publicidad. La división del trabajo y la especialización ayudan a la organización a utilizar sus recursos con la máxima eficiencia, aun cuando aumenten la carga de coordinación de los administradores.

Enfoques para alcanzar una coordinación efectiva

La comunicación es la clave de una buena coordinación. La coordinación depende directamente de la adquisición, transmisión y procesamiento de información. Cuanto más grande sea la incertidumbre de las actividades por coordinar, mayor será la necesidad de información. Por tal motivo es útil pensar en la coordinación como una actividad consistente esencialmente en *procesar información.*[20]

En la presente sección examinaremos tres métodos para conseguir una coordinación eficaz: aplicación de las técnicas básicas de la administración, aumento del potencial de coordinación y reducción de la necesidad de coordinación. (Véase la figura 11-7.)

TÉCNICAS BASICAS DE ADMINISTRACIÓN. Los problemas de las organizaciones con necesidades de coordinación relativamente modestas a menudo pueden resolverse mediante los mecanismos básicos de administración. Un mecanismo tal es la cadena de mando de la organización, que especifica las relaciones entre miembros y unidades, facilitando, por lo tanto, el flujo de información. Otra herramienta útil es el conjunto de reglas y procedimientos designados para permitir a los empleados manejar actividades rutinarias de coordinación rápida e independientemente. Además, la coordinación de planes estratégicos y operacionales puede realizarse asegurando que todas las unidades trabajan para lograr los mismos objetivos. (Estos mecanismos se analizan en detalle en otra parte, por lo que no redundaremos aquí.)

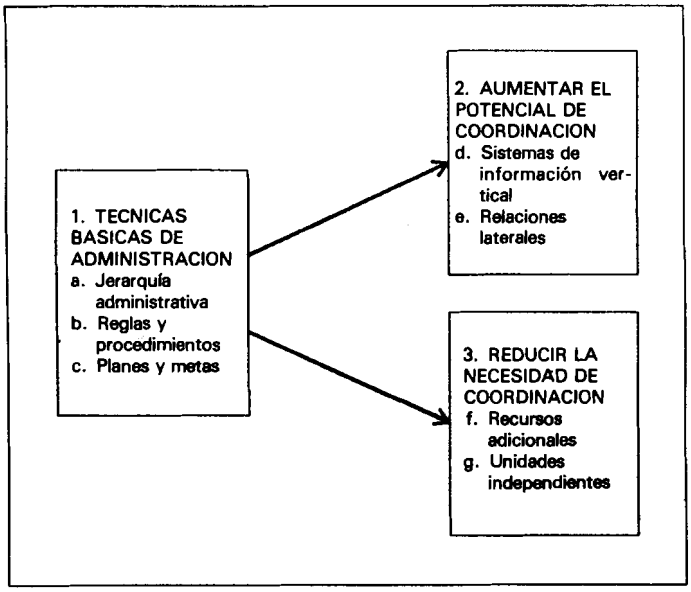
AUMENTO DE POTENCIAL DE COORDINACION. Cuando las unidades de una organización se tornan más interdependientes o amplían su tamaño y función, se necesita más información para que la organización consiga su objetivos y de ese modo también debe mejorar su potencial de coordinación. Cuando son insuficientes las técnicas básicas de la administración el potencial de coordinación puede aumentarse a través de sistemas verticales de información o a través de relaciones laterales.

sistema vertical de información Medios a través de los cuales los datos se transmiten hacia arriba y hacia abajo de la jerarquía administrativa.

Un **sistema de información vertical** es el medio por el cual los datos se transmiten hacia arriba y hacia abajo en los niveles de la organización. La comunicación se da dentro o fuera de la cadena de mando. Los sistemas de información administrativa

FIGURA 11-7 Tres enfoques de los métodos para los administradores de una eficaz coordinación

Fuente: Adaptado de Jay R. Galbraith, "Organization Design: An Information Processing View", *Interfaces* 4, núm. 3 (mayo de 1974). Copyright © 1974 por Institute of Management Sciences. Reimpreso con autorización.



han sido desarrollados en actividades como mercadotecnia, finanzas, producción y operaciones internacionales para aumentar la información disponible en la planeación, coordinación y control.[21]

relaciones laterales Una relación que atraviesa la cadena de mando, permitiendo el contacto directo entre miembros de distintos departamentos. Algunos ejemplos son ciertos comités, funciones de enlace, y funciones de integración.

Las **relaciones laterales** atraviesan la cadena de mando y de ese modo permiten intercambiar información y tomar decisiones en el nivel donde realmente se encuentra la que se necesita. Existen varias clases de relaciones laterales. La forma más simple de relación lateral es el *contacto directo* entre los individuos que deben ocuparse de la misma situación o problema. Ello evita tener que presentar los problemas a un nivel más alto en la cadena de mando.

contacto directo La forma más simple de relaciones laterales; la comunicación entre individuos que deben enfrentar la misma situación o problema.

Cuando el número de contactos entre los departamentos crece de manera significativa, lo mejor es crear un enlace permanente entre ellos. Se dice que dicho enlace es realizado por el **rol de enlace**. A través de un enlace efectivo los empleados entienden las necesidades de su unidad así como las responsabilidades y preocupaciones de otras unidades. Se puede decir, por ejemplo, que los miembros de ingeniería y mercadotecnia hablan distintos lenguajes. Un empleado efectivo que desempeñe el rol de enlace es capaz de traducir el lenguaje orientado hacia el cliente de mercadotecnia al lenguaje orientado hacia el producto de ingeniería y viceversa.

roles de enlace Puestos en los que los individuos actúan como enlace entre departamentos u organizaciones que tienen contacto frecuente.

En muchos casos los *comités* y los grupos especiales de trabajo son un medio eficaz para reunir la habilidad de varios miembros de la organización y canalizar sus esfuerzos hacia una meta común. Los *comités* suelen ser grupos formalmente organizados, con un número establecido de miembros, un presidente y reuniones periódicas. En general, son parte duradera o permanente de la estructura de una organización, y se ocupan de problemas y decisiones recurrentes. En cambio, los *grupos especiales de trabajo* se forman según vayan necesitándose para afrontar problemas especiales. Cada una de las unidades interesadas en el problema aporta uno o más miembros. Una vez lograda la solución, el grupo se disuelve. En el capítulo 17 se explican de forma más pormenorizada las distinciones entre comités y grupos especiales de trabajo, así como su uso apropiado.

funciones de integración funciones que se establecen cuando un producto, servicio o proyecto específico abarca varios departamentos y requiere de la coordinación y de la atención de un individuo aislado que no esté dentro de los departamentos involucrados.

Las **funciones de integración** son papeles establecidos cuando un producto, servicio o proyecto que abarca varios departamentos exige la coordinación y atención constantes por parte de una sola persona que no se encuentre en el departamento en cuestión. Los integradores actúan como los diplomáticos, pues hablan los lenguajes de cada departamento o grupo (por ejemplo, el lenguaje de los programadores de computadoras o el de los supervisores de línea). Pueden mantener la neutralidad cuando los grupos que van a ser integrados muestran intranquilidad y desconfianza; y pueden intentar equilibrar las diferencias de poder entre los departamentos restringiendo a los más poderosos y dando más libertad a los menos poderosos.

función de vínculos administrativos Una función que puede ser necesaria si una posición de integración no coordina eficazmente una actividad específica.

Se requerirán las **funciones de enlace administrativo** si la posición integradora descrita antes no coordina debidamente una actividad particular. El administrador de enlace tiene *autoridad formal* sobre todas las unidades que intervienen en un proyecto. Con frecuencia dicha autoridad adopta la forma de control sobre los presupuestos de todas las unidades, para asegurarse de que trabajen juntas en la obtención de las metas generales de la organización.

La **organización matricial** tiene características de la función de enlace administrativo y del grupo especial de trabajo. En una estructura matricial los administradores de dos áreas supervisan un grupo de empleados que es responsable ante las dos, de manera que sistemáticamente se tienen en cuenta las necesidades de una y otra. A semejanza del grupo especial de trabajo, una estructura matricial particular puede disolverse cuando el proyecto haya sido terminado.

REDUCCION DE LA NECESIDAD DE COORDINACION. Cuando la necesidad de coordinación es tan grande que los medios previos ya no son efectivos, la mejor solución puede ser reducir la necesidad de una coordinación rigurosa. Jay Galbraith describe dos maneras de llevar cabo esto: creando recursos más flexibles y creando unidades independientes.[22]

Proporcionar recursos flexibles (adicionales) da a las unidades libertad para satisfacer las demandas de cada quien.[23]

Supóngase, por ejemplo, que la Mercedes-Benz prevee que venderá 10,000 automóviles en determinada región de Estados Unidos, durante un periodo de tres



Reducción de la necesidad de coordinación. Una empleada de Federal Express revisa un embarque para IBM. Esta compañía, famosa por su integración vertical, decidió que era más barato eliminar sus 21 almacenes de partes y delegar la función de almacenaje a media docena de compañías externas, incluyendo a Federal Express.

meses a partir del 1 de enero. El fabricante podría establecer una cuota de producción de 12,000 unidades, en caso de que la demanda sea mayor de lo previsto, y un plazo de producción del 1 de octubre del año anterior para tener un margen de seguridad de tres meses, por si surgen problemas de producción o transporte.

Establecimiento de unidades independientes. Otra manera de reducir la necesidad de coordinación consiste en establecer unidades que realicen todos los aspectos necesarios de una actividad internamente. Así, una compañía que fabrica varios aparatos de cocina podría formar una unidad independiente que diseñe, fabrique y comercialice todos sus procesadores de alimentos, con lo cual no tendría que hacer constantes consultas al personal centralizado de ingeniería, producción y mercadotecnia. Computadoras Apple utilizó esta técnica con Macintosh, formando una unidad totalmente nueva para diseñar y producir la máquina. En forma similar, General Motors creó una nueva unidad para fabricar el automóvil modelo Saturno. Se negociaron nuevos acuerdos laborales, se contrataron nuevas agencias de publicidad, y se construyeron plantas completamente nuevas.

Selección de los mecanismos apropiados de coordinación

La consideración fundamental al seleccionar el mejor método de coordinación consiste en adecuar la *capacidad* de coordinación de la organización a su *necesidad* de coordinación. ¿Cuánta información necesita la organización para realizar sus operaciones? ¿Cuánta información es capaz de procesar? Si la necesidad es mayor que la capacidad, la organización deberá hacer una elección: puede aumentar su potencial de coordinación (mejorando la aplicación de las técnicas básicas de administración, introduciendo o ampliando los sistemas de información vertical y las relaciones laterales o bien ambas cosas) o reducir la necesidad (obteniendo recursos adicionales *o* creando unidades independientes). A medida que crece la capacidad de procesamiento, aumentan al mismo tiempo la complejidad y el costo.

Al seleccionar los mecanismos apropiados de coordinación, los administradores en la década de 1990 necesitan admitir que las capacidades de coordinación organizacional están mejorando rápidamente gracias a los sistemas de procesamiento electrónico de información, los cuales son simples, fácilmente disponibles y cada vez más

baratos. Incluso para las empresas pequeñas, es práctico y rentable comprar sistemas de información que disminuyan los cuellos de botella en el procesamiento de información y puedan crecer y cambiar con la organización y sus necesidades.

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

Reducción del estilo administrativo estadounidense

Muchas compañías estadounidenses adoptaron estructuras organizacionales burocráticas cuando los tiempos eran más estables, cuando las compañías dominaban sus respectivos ambientes, y cuando los supuestos acerca del crecimiento económico continuo se confirmaban regularmente. Así, compañías como Xerox, Exxon, IBM y GM, desarrollaron burocracias de múltiples capas que eventualmente se convirtieron en cargas muy pesadas para lograr respuestas decisivas ante los tiempos rápidamente cambiantes.

La llegada de problemas fiscales cada vez más complejos a nivel nacional, una ola de fusiones sin precedente, adquisiciones, la desregulación de algunas industrias, y el creciente número de nuevas empresas aceleraron en gran medida tanto la competencia nacional como la internacional. Los avances tecnológicos de largo alcance obligaron a las empresas complacientes altamente burocráticas a volverse menos jerárquicas y más adaptables a sus entornos. Los nuevos conceptos importantes son eficiencia y productividad, con organizaciones que buscan convertirse en estructuras más livianas y flexibles que puedan responder más fácilmente a la aceleración y maniobrabilidad de las economías de mercado. El término para describir este complejo proceso es *reducción.*

Aunque mucha gente se ha visto afectada por la tendencia hacia la reducción, los administradores de mandos medios se han visto particularmente lesionados. Alguna vez considerado a salvo, este grupo sufrió un fuerte golpe por la reducción. Entre 1984 y 1988 se despidió de su trabajo a más de un millón de administradores y trabajadores profesionales. Entre agosto de 1989 y agosto de 1990 se eliminaron por completo casi otros 170,000 administradores permanentes y posiciones profesionales. La tendencia continúa conforme corporaciones como CBS, AT&T, GE, IBM, Exxon y GM reorganizan y reestructuran burocracias bizantinas para convertirlas en configuraciones prácticas.

Alguna vez conocidas por sus actitudes y operaciones paternalistas, estas grandes corporaciones han causado una gran desilusión entre los miles de administradores que perdieron la seguridad de tener un trabajo de por vida que alguna vez sintieron seguro. Muchos piensan que las compañías están negando sus obligaciones éticas para con sus empleados, mientras que otros se preocupan de que todos los empleados tiendan cada vez menos a sentir algo de lealtad por sus patrones. Una cosa sí parece clara: no existen garantías en el contrato no hablado entre el empleado y el patrón.



Reducción en Pittsburgh Plate Glass. Convencido de que una burocracia progresiva estaba mutilando la habilidad de PPG de agregar nuevos y mejores productos, y de llevar a cabo ventas al extranjero, el presidente del consejo de las Industrias PPG, Vince Sarne, simplemente no sustituyó al vicepresidente y al presidente cuando renunciaron, con lo que eliminó un nivel administrativo completo. Recortes adicionales eliminaron muchas posiciones administrativas de niveles medio y medio superior, y recortaron la fuerza total de trabajo en casi 8 por ciento, liberando dinero que se utilizaba para inversiones capitales, adquisiciones e investigación y desarrollo, tales como este modelo de reactor de fibra de vidrio del centro de investigaciones de PPG cerca de Pittsburgh.

Fuentes: Rod Willis, "What's Happening to America's Middle Managers?", *Management Review,* enero 1987, pp. 24-33; "The Downside of Downsizing", *Fortune,* mayo 23, 1988, pp. 45-52; Michael J. Mandel, "This Time the Downturn Is Dressed in Pinstripes", *Business Week,* octubre 1, 1990, pp. 130-131.

■ *DISEÑO ORGANIZACIONAL*

diseño organizacional La determinación de la estructura organizacional más apropiada para la estrategia, la gente, la tecnología y las actividades de la organización.

El **diseño organizacional,** proceso de seleccionar una estructura organizacional apropiada para una estrategia y un ambiente dados, puede ser crucial para la supervivencia de una organización. Cuando el Ferrocarril de Pensilvania se fusionó con el Ferrocarril Central de Nueva York para formar la Central Penn, las oportunidades para una operación más importante y eficiente, parecían prometedoras. Sin embargo, los administradores fracasaron en fusionar las dos organizaciones en una sola estructura saludable, y la rivalidad resultante, junto con la duplicación de esfuerzo, contribuyeron para el derrumbe financiero de Central Penn a comienzos de los setenta.[24] Después de grandes pérdidas por parte de los acreedores y accionistas, la Central Penn emergió de la bancarrota en 1980 con una estructura y una estrategia organizacionales muy diferentes. De hecho, se retiró del negocio de los ferrocarriles.

Conforme estudiamos la evolución del pensamiento acerca del diseño organizacional, es importante darnos cuenta de dos cosas. La primera es que, dado que las estrategias y el ambiente cambian con el tiempo, el diseño organizacional es un proceso progresivo. Y la segunda, es que los cambios en la estructura, por lo general incluyen tentativas y errores, accidentes, y la adaptación a las realidades políticas, mas que enfoques puramente racionales.[25]

El enfoque clásico

Los primeros autores de la administración no eran conscientes del poder del entorno. Más bien, anhelaban "la mejor manera"; un conjunto de principios para crear una estructura organizacional que fuese eficiente y efectiva en todas las situaciones. El sociólogo Max Weber[26] y los autores de administración Frederick Taylor y Henri Fayol fueron quienes realizaron las aportaciones más significativas al llamado enfoque clásico de diseño organizacional. Pensaban que las organizaciones más eficientes y eficaces tenían una estructura jerárquica basada en una autoridad formal legalizada. (Weber dio el nombre de **burocracia** a la organización provista de una estructura de ese tipo.) Los miembros de la organización se guiaban en sus acciones por un sentido de deber hacia ella y por un conjunto de normas y reglas racionales. Según Weber, cuando alcanzaban su pleno desarrollo, dichas organizaciones se caracterizaban por la especialización de actividades, nombramiento por mérito, creación de oportunidades de carrera para los empleados, sistematización de las actividades y una atmósfera racional e impersonal.

burocracia Organización con una estructura formal legalizada y jerárquica

Los primeros autores de la administración descubrieron en ella muchos aspectos que la hacían apta como un diseño organizacional. En particular, Weber elogió su racionalidad, el establecimiento de regla para la toma de decisiones, su clara cadena de mando y su promoción de personas basada en la capacidad y experiencia, no en favoritismos ni caprichos. También admiraba la especificación clara de la autoridad y responsabilidad, atributos que a su juicio facilitaban la evaluación y las recompensas al desempeño.

El enfoque clásico cayó ante la crítica, por ser demasiado teórico. Dado que actualmente el mundo no concuerda con los supuestos del modelo de Weber (si es que alguna vez concordó), las críticas sostenían que era imposible que la burocracia rindiera los resultados descritos por él.[27] Además, la palabra burocracia se ha asociado con la ostentación y todos sus problemas —un personal crecido y costoso, una impersonalidad formal que pierde de vista objetivos más exigentes, reacciones lentas ante ambientes cambiantes, y luchas internas políticas entre individuos y unidades de trabajo. (Véase el recuadro Aplicación administrativa.)

El enfoque neoclásico

Los primeros investigadores de las relaciones humanas y de las ciencias de la conducta intentaron superar lo que consideraban la principal deficiencia del modelo burocrático clásico: descuidar el elemento humano dentro de la organización. Señalaron que

una organización industrial tiene dos objetivos: eficacia económica y satisfacción del empleado.

Como vimos en el capítulo 2, el ímpetu inicial de este punto de vista lo dieron los estudios de Hawthorne, cuya interpretación es la siguiente: cuando la administración mostraba interés por los empleados, se observaba un incremento de la productividad. Los investigadores de las relaciones humanas y de las ciencias de la conducta afirmaron que la estructura burocrática podía mejorarse haciéndola menos formal y permitiendo mayor participación de los subordinados en la toma de decisiones. Como no rechazaron el modelo clásico sino que tan solo intentaron mejorarlo, esos investigadores reciben a veces el nombre de *neoclásicos*. Entre ellos destacan Douglas McGregor,[28] Chris Argyris[29] y Rensis Likert,[30] cuyos trabajos describiremos posteriormente.

DOUGLAS MCGREGOR. Las burocracias se caracterizan por una división vertical de labores en la que los niveles administrativos superiores formulan planes y toman decisiones que se llevan a cabo por la gente de los niveles inferiores. Aunque esta separación siempre ha existido, se intensificó con la aplicación de principios científicos administrativos.

McGregor creía que los administradores que utilizaban esta división vertical de labores también aceptaban una serie de supuestos negativos implícitos acerca de los trabajadores. Entre esos supuestos se encuentra la creencia de que casi todas las personas tienen poca ambición, desean la seguridad ante todo y evitan el trabajo a menos que se les obligue a realizarlo. En esta perspectiva, se necesita una jerarquía organizacional formal y rígida para que el administrador conserve su autoridad sobre los subordinados. Las organizaciones, dice McGregor, satisfarían mejor las necesidades de sus miembros y utilizarían su potencial más efectivamente si se considera que el hombre obtiene satisfacción en su trabajo, que desea el logro y que busca la responsabilidad. Tales organizaciones conceden más independencia a los empleados, un papel más importante en la toma de decisiones y mayor apertura en la comunicación con otros administradores y entre sí. El punto de vista de McGregor se discutirá con más detalle en el capítulo 15.

CHRIS ARGYRIS. A Argyris le preocupaba el hecho de que, en una organización burocrática, los administradores tenían casi toda la responsabilidad de planear, controlar y evaluar el trabajo de sus subordinados. Argyris señala que ese dominio del lugar de trabajo por parte de los administradores puede hacer que los subordinados se vuelvan pasivos y dependientes, además de que disminuye su sentido de responsabilidad y autocontrol.

Para Argyris, esas condiciones son incompatibles con las necesidades humanas de seguridad en sí mismos, autoexpresión y logro. Los miembros de la organización, particularmente en los niveles más bajos, se sentirán insatisfechos y frustrados en su trabajo a medida que esas necesidades queden bloqueadas. El resultado, según Argyris, es no sólo una infelicidad más profunda entre los miembros de la organización, sino además mayores problemas en la obtención de las metas organizacionales. Por ejemplo, los empleados insatisfechos pueden cambiar con frecuencia de trabajo, elevar los costos de rotación de personal o realizar su trabajo con poco cuidado, con lo cual aumenten los costos de producción. También insisten a veces en incrementos salariales porque su trabajo es muy poco satisfactorio desde el punto de vista psicológico.

Argyris ha propuesto como alternativa un diseño organizacional que satisfaga mejor las necesidades humanas y mejore la satisfacción de los empleados. A semejanza de McGregor, recomienda dar mucho mayor independencia a los subordinados y poder de toma de decisiones, creando así una cultura organizacional más informal.

RENSIS LIKERT. Likert compartió las ideas de McGregor y Argyris. En su investigación sobre el desempeño eficaz de los grupos, descubrió que los administradores autoritarios tradicionales eran menos capaces de motivar a sus subordinados en la obtención de altos niveles de desempeño que aquellos apoyaban los sentimientos de autoestima e importancia de sus subordinados. Basándose en tales resultados, Likert creó un modelo para describir diferentes diseños organizacionales y su eficacia.

sistema 1 Estructura organizacional tradicional en la que el poder y la autoridad se distribuyen de acuerdo con la relación administrador-subordinado.

sistema 2 y 3 Etapas intermedias entre la estructura tradicional y la ideal.

sistema 4 Estructura organizacional ideal en la que hay una extensa participación de grupo en la supervisión y la toma de decisiones.

En el modelo de Likert, la estructura organizacional puede basarse en uno de cuatro sistemas. (En el capítulo 16 viene una explicación más completa sobre ese modelo.) En el **sistema 1,** la estructura organizacional, el poder y la autoridad tradicionales están distribuidos estrictamente conforme a la relación entre administrador y subordinado. En un nivel, los administradores dicen a los miembros situados en niveles más bajos lo que deben hacer, y así sucesivamente a través de la cadena de mando. Los **sistemas 2 y 3** son etapas intermedias. Las organizaciones del **sistema 4** representan la concepción de Likert sobre cómo debería diseñarse y dirigirse idealmente una organización. En esta etapa, hay una amplia participación del grupo en la supervisión y toma de decisiones. La actividad fundamental de un administrador del **sistema 4** consiste en formar un grupo capaz de tomar decisiones y llevarlas a la práctica. Para llegar al **sistema 4,** dice Likert, las organizaciones deberán: 1) aceptar que los administradores y las actividades del trabajo tendrían que intensificar el sentido personal de autoestima e importancia de los empleados; 2) recurrir a la toma de decisiones en grupos cuando así convenga; y 3) fijar altas metas de desempeño.

CRITICA DEL ENFOQUE NEOCLASICO. Al igual que el enfoque clásico, el neoclásico ha sido criticado por suponer que existe la "mejor manera" de diseñar una organización, sin importar las consideraciones estratégicas o del ambiente. La crítica también planteaba que los neoclasicistas simplificaban demasiado la motivación humana. No toda la gente es motivada por recompensas no monetarias y no todos los trabajos se pueden llevar a cabo intrínsecamente desafiando y recompensando. Dado que la gente se presenta a trabajar con sus objetivos personales, agrega la crítica, los neoclacisistas también subestiman el reto de coordinar grupos de trabajo fragmentados.

El enfoque ambiental

Uno de los enfoques modernos más importantes del diseño organizacional sostiene que entender el ambiente es la primera y más importante actividad del diseño organizacional.[31]

AMBIENTE ESTABLE. El ambiente estable es aquél en que el cambio inesperado o repentino es poco o nulo. Los cambios de productos ocurren rara vez y las modificaciones pueden planearse con mucha anticipación. La demanda del mercado presenta tan solo fluctuaciones menores y previsibles. Las leyes que rigen la organización o el producto han permanecido inalteradas durante largos periodos y hay pocas probabilidades de que cambien abruptamente. Difícilmente se lograrán nuevos adelantos tecnológicos, de manera que los presupuestos de investigación son mínimos o inexistentes.

Debido a la creciente rapidez del cambio tecnológico, es difícil encontrar ambientes organizacionales estables. Pese a ello, sí existe esta clase de entorno. Por ejemplo, E. E. Dickinson, el principal destilador de hamamelina (un astringente tópico), opera desde 1866 esencialmente en la misma forma. El producto, el proceso y la forma de efectuar negocios de la compañía han mantenido su vigencia no obstante haber transcurrido ya más de un siglo.[32]

AMBIENTE CAMBIANTE. Los cambios del ambiente se dan en cualquiera de las áreas antes citadas o bien en todas ellas: producto, mercado, legislación o tecnología. Sin embargo, dichos cambios difícilmente tomarán por sorpresa a los ejecutivos de la alta dirección. Las tendencias suelen ser evidentes y previsibles, y las organizaciones se adaptan con facilidad. Por ejemplo, un despacho de asuntos legales de Wall Street como Willkie, Farr & Gallagher está dentro de un ambiente cambiante, porque sus abogados deben ponerse constantemente al corriente de cada nueva ley. En cualquier caso, el cuerpo básico de las leyes cambia muy gradualmente. Otras organizaciones dentro de ambientes cambiantes son las de servicios, construcción, aparatos eléctricos, computación, financieros, transporte, y plantas de energía. La velocidad del cambio en el ambiente ha acelerado a algunas industrias —tales como camiones de carga, transporte aéreo, gas natural y ahorro y prestamos— debido a la relativamente

reciente institución de la política de desregulación. Un ambiente alguna vez estable se ha vuelto muy competitivo, causando la caída de bancos, aerolíneas y otras organizaciones, tanto fabricantes de productos como proveedoras de servicios. El rápido incremento de la competencia internacional también ha creado para muchas compañías un ambiente altamente competitivo, a veces hostil.

EL AMBIENTE TURBULENTO. Cuando los competidores lanzan nuevos productos e inesperados, cuando las leyes son aprobadas sin advertencia considerable y cuando los adelantos revolucionan repentinamente el diseño del producto o los métodos de producción, decimos que la organización se encuentra en un ambiente turbulento.

Pocas organizaciones afrontan un ambiente constantemente turbulento. Si se presenta un cambio radical y rápido, las organizaciones suelen pasar por un periodo temporal de turbulencia antes de realizar un ajuste. Así, los hospitales tuvieron que adaptarse en Estados Unidos a un incremento rápido de la demanda de sus servicios cuando se aprobó la legislación del programa Medicaid. De manera análoga, las nuevas leyes referentes al control de la contaminación y la crisis de energéticos crearon un ambiente turbulento durante algún tiempo. Pero algunas empresas viven en turbulencia casi constante; por ejemplo, las compañías de computadoras llevan tres décadas de afrontar un ritmo rápido de cambio tecnológico y de mercado.

La proliferación de adquisiciones y las compras a través de apalancamiento durante los ochenta, junto con la volatilidad de la bolsa de valores, agregaron otra dimensión de turbulencias al ambiente de muchas organizaciones. El caso de Pennzoil-Getty-Texaco, discutido en el capítulo 9, es la historia de tres compañías que navegaban casi constantemente sobre el turbulento mar de la industria. En forma similar, cuando Saul Steinberg, presidente ejecutivo del codicioso conglomerado Reliance Group Holdings, anunció un hostil intento de adquisición en Disney, durante un tiempo se sintieron ondas de choque dentro de la compañía.

La competencia internacional y el surgimiento de nuevos y poderosos competidores nacionales ha intensificado las turbulencias ambientales. Incluso la una vez estable industria estadounidense del automóvil ha experimentado las turbulencias debido a la competencia de Toyota, Nissan y Honda, de Japón, y Hyundai de Corea. El resultado: un nuevo diseño interno virtualmente completo tanto de Ford como de Chrysler y un nuevo planteamiento del diseño organizacional global de General Motors.

sistema mecanicista Según Burns y Stalker, un sistema caracterizado por una organización burocrática.
sistema orgánico Según Burns y Stalker, un sistema caracterizado por acciones de grupo y comunicación abierta.

ADAPTAR LA ESTRUCTURA AL AMBIENTE. Tom Burns y G. M. Stalker han distinguido entre dos sistemas organizacionales: el mecanicista y el orgánico.[33] En un **sistema mecanicista,** las actividades de la organización se dividen en dos actividades independientes y especializadas. Los objetivos y autoridad de cada individuo y unidad son divididos con precisión por los de más alto nivel. El poder en esas organizaciones sigue la cadena burocrática clásica de mando descrita antes. En un **sistema orgánico,** los individuos tienden a trabajar en un ambiente de grupo y no en forma aislada. En esta situación tiene menos importancia recibir órdenes de un superior o darlas a los subordinados. Por el contrario, los miembros se comunican en todos los niveles de la organización para obtener información y consejo.

Luego de estudiar varias compañías, Burns y Stalker llegaron a la conclusión de que el sistema mecanicista era el más idóneo para un ambiente estable, mientras que los sistemas orgánicos eran los más aptos para un ambiente turbulento. Las empresas que se encuentran en ambientes cambiantes probablemente empleen alguna combinación de los dos sistemas.

En un ambiente estable, los miembros de la organización tienen poca necesidad de una serie flexible de habilidades, pues lo más seguro es que cada uno siga realizando la misma actividad. Así pues, la especialización de habilidades es apropiada. Sin embargo, en los ambientes turbulentos es preciso redefinir constantemente los trabajos para afrontar las necesidades continuamente cambiantes de la organización. Sus miembros deben ser hábiles en la solución de diversos problemas, no en la ejecución repetitiva de actividades especializadas. Además, la solución creativa de problemas y la toma de decisiones que se requieren en ambientes turbulentos, se llevan a cabo óptimamente en grupos en que los miembros pueden comunicarse con



Un sistema orgánico. Mary Vandehay discute asuntos de trabajo con compañeros de un equipo de representantes de una aseguradora en Aid Association for Lutherans (AAL); sociedad fraternal con sede en Appleton, Wisconsin, que opera uno de los negocios de seguros de vida más importantes de los Estados Unidos. AAL proporciona capacitación intensiva a los casi 500 empleados que elaboran solicitudes y demandas, con el objetivo de ayudarlos a trabajar juntos en equipos administrados por sí mismos.

entera libertad. Por tanto, un sistema orgánico es el apropiado para los ambientes turbulentos.

Los resultados de Burns y Stalker fueron corroborados y ampliados en la investigación de Paul Lawrence y Jay Lorsch, expuesta antes en este capítulo.[34] Ambos investigadores estudiaron diez compañías, midiendo el grado de diferenciación e integración que mostraban en relación con el tipo de ambiente externo donde operaban.

Lawrence y Lorsch supusieron que los departamentos en empresas como las compañías productoras de plásticos, que operaban en ambientes inestables, estarían más diferenciadas que los departamentos de organización que trabajan en ambientes estables, como las compañías que fabrican contenedores. Supusieron además que no a todos los departamentos los afectaría igual un ambiente inestable; por consiguiente, diversos tipos de estructura podrían ser adecuados para los departamentos de una misma empresa. Por último, establecieron que las organizaciones que logran un gran desempeño en cada tipo de ambiente tendrían un grado más alto de integración que las compañías que dan un desempeño menos satisfactorio: la cooperación y coordinación en el seno de una organización la harán más próspera.

Los resultados del estudio confirmaron sus hipótesis. Entre las compañías estudiadas, las que operaban en un ambiente inestable fueron las mejor diferenciadas, mientras que las que operaban en un ambiente estable fueron las menos diferenciadas. Además, las compañías que obtuvieron un gran desempeño en ambos tipos de ambiente mostraron un grado más alto de integración que las que mostraron un desempeño menos satisfactorio. Las empresas de éxito y con un alto grado de diferenciación integraban bien sus operaciones, utilizando varios mecanismos de integración, como los comités y los grupos especiales de trabajo.

John J. Morse y Jay W. Lorsch ampliaron esta línea de investigación comparando la *eficacia* de los departamentos que se adecuaban o no a su ambiente.[35] En su estudio, fueron evaluados cuatro departamentos de una gran compañía. Dos de ellos, que fabricaban contenedores, operaban en un ambiente relativamente estable. Otros dos se encontraban en el ambiente inestable asociado a la investigación de comunicaciones. En cada par, un departamento había sido evaluado como muy eficaz y el otro como menos eficaz. Morse y Lorsch descubrieron que el departamento más eficaz de producción estaba estructurado en forma mecanicista, con funciones y obligaciones claramente definidas; en cambio, el departamento más eficaz de investigación estaba estructurado de modo orgánico, con funciones y obligaciones definidas sin mucha precisión. Por otra parte, el departamento de producción menos eficaz estaba estructurado en forma orgánica, mientras que el departamento menos eficaz de investigación, tenía una estructura mecanicista. En una palabra, las estructuras de los departamentos más eficaces se adecuaban a su ambiente, no así las de los departamentos menos eficaces.

Una vez que se ha definido el ambiente comercial de una organización, se debe evaluar dentro de dos dimensiones: simple-compleja y estática-dinámica. Los ambientes comerciales simples tienen relativamente pocos factores; los ambientes complejos tienen más. Un ambiente estático cambia lentamente, uno dinámico, rápidamente. La mayoría de los ambientes comerciales actuales son complejos y dinámicos.

Comencemos por considerar a las compañías cuyo ambiente es simple y estático. A principios de los setenta, había un gran número de compañías de este tipo dentro de la industria de los carro casa. El mercado para sus productos era totalmente homogéneo, o uniforme. Además, la demanda fue alta y estática durante varios años. En la mayoría de los casos, tales compañías deberían adoptar la forma funcional de organización.

Hasta un ambiente que hoy es estático se puede volver dinámico mañana. El cambio llegó a la industria de los carro casa después de 1973, cuando el costo del aceite comenzó a elevarse. Los ambientes simples pero dinámicos requieren de un distinto tipo de organización. Necesitan un flujo más veloz de información y una mayor cercanía a los mercados de lo que permite la simple forma funcional. Una compañía puede encontrar lógico modificar una forma de organización básicamente funcional para dar lugar a las relaciones laterales entre los empleados. Tales organizaciones podrían, por ejemplo, crear grupos para actividades especiales, o comités para manejar problemas o productos específicos.

Cuando un ambiente comercial es complejo, se debe tomar en cuenta un nuevo factor: si las actividades de la compañía se pueden segmentar en líneas de productos, mercados o geográficas. Los hospitales son un ejemplo típico de organizaciones cuyas actividades son complejas y estáticas pero que no se pueden dividir por productos o mercados. En este caso, la forma correcta de organización será, por lo general, la funcional: cirugía, medicina, etc.

En contraste, muchas compañías que comercializan productos para el cuidado de la salud son complejas y estáticas, pero divisibles. Dichas compañías pueden segmentar sus ofertas en divisiones responsables de, digamos, productos médicos, dentales, farmacéuticos y para hospitales. Cada una de estas divisiones deberá tener sus propias instalaciones internas para cada una de sus áreas funcionales, tales como mercadotecnia, ingeniería y producción.

Sin embargo, algunas compañías que comercializan productos para el cuidado de la salud deben funcionar en ambientes complejos, divisibles y dinámicos. Supongamos, por ejemplo, que la división dedicada a los productos farmacéuticos tiene problemas para introducir una nueva línea de productos. La línea se dirige a los doctores, una rama de la división de productos médicos, y es apta para usarse en hospitales, una rama de la división dedicada a hospitales. En este caso, la compañía puede formar una fuerza de trabajo con empleados de las tres divisiones para estudiar el problema.

Algunas compañías con ambientes complejos, divisibles y dinámicos quieren la sofisticación que provee un departamento funcional especializado. En este caso, una organización matricial con enlaces tanto por producto como funcionales, es por lo general la elección más apropiada.

El enfoque "Task-Technology"

Claramente hay una relación importante entre los compromisos tecnológicos de una organización y la motivación y productividad de sus empleados —una relación llamada a veces "habilidad-tecnología"—. Estudios clásicos llevados a cabo a mediados de la década de 1960 por Joan Woodward y sus colegas, encontraron que la "habilidad-tecnología" de una organización afectaba tanto su estructura como su éxito.[36] El equipo de Woodward dividió un grupo de alrededor de 100 empresas fabricantes británicas en tres grupos de acuerdo con sus respectivas "habilidad-tecnología": (1) producción por unidades y pequeños lotes, (2) producción por grandes lotes y masivos, y (3) producción por procesos.

La *producción por unidad* se refiere a la elaboración de productos individuales fabricados según las especificaciones del cliente. Por ejemplo, la ropa hecha conforme a un pedido del cliente se fabrica en unidades individuales. La tecnología aplicada en este tipo de producción es la menos compleja de todos los grupos, ya que los objetos son fabricados principalmente por artesanos individuales. La *producción en lotes pequeños* designa productos hechos en cantidades pequeñas en etapas distintas, como sucede con las piezas de una máquina que se ensamblan posteriormente. La *producción en lotes grandes* y *masiva* indica la fabricación de grandes cantidades de productos, algunas veces en una línea de montaje (como en el caso de los automóviles). La *producción por proceso* denota la fabricación de materiales que se venden por peso o volumen, como los productos químicos o medicamentos. Estos materiales suelen producirse con equipo sumamente complejo que funciona en un flujo continuo.

Woodward encontró un gran número de relaciones entre los procesos tecnológicos y la estructura organizacional. En cada categoría, empresas de éxito tenían las mismas características estructurales y tendían a agruparse en torno al valor medio de cada nivel tecnológico. Por ejemplo, si la línea de mando promedio en compañías de producción por procesos era cinco, las compañías de producción por procesos de éxito tendrían su línea de mando cercana a esa cantidad.

Los descubrimientos de Woodward caían dentro de tres clases generales. Primero, mientras más compleja la tecnología —de producción por unidades a producción por procesos— más grande el número de administradores y niveles administrativos. En otras palabras, tecnologías complejas llevaban a estructuras organizacionales verticales y requerían de mayor supervisión y coordinación. (Véase figura 11-8.)

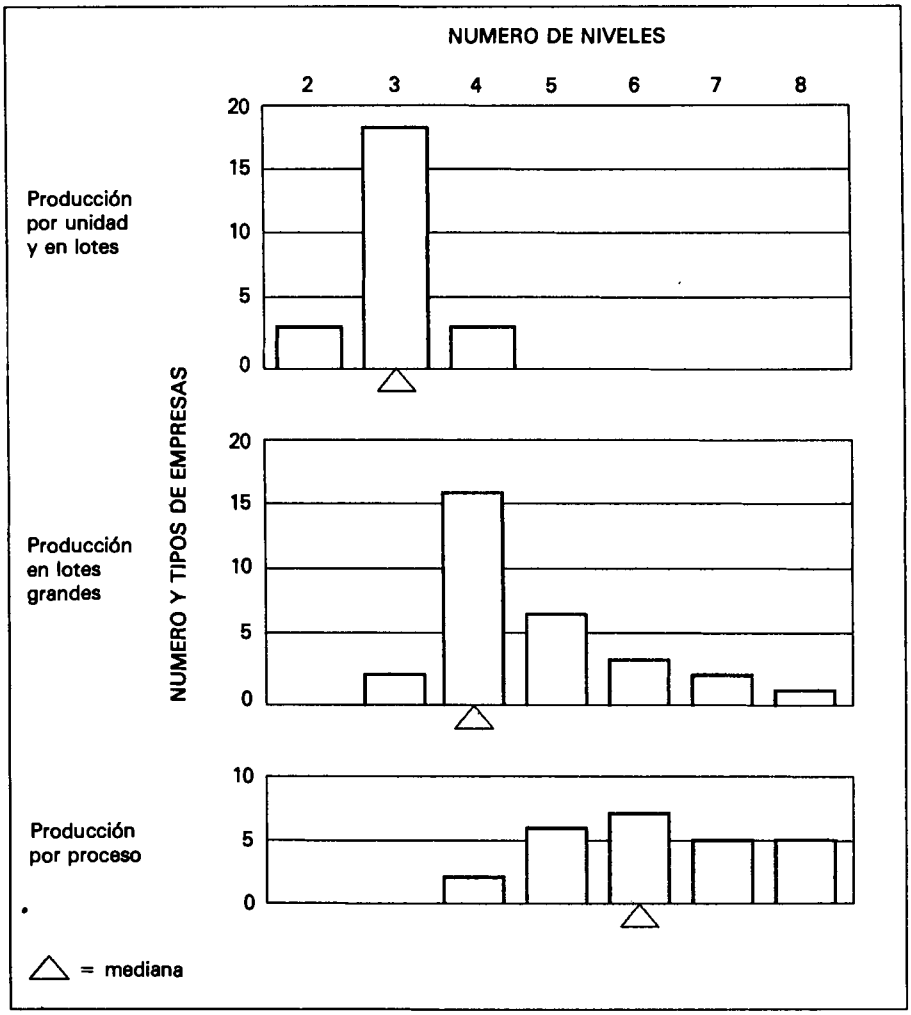


FIGURA 11-8 Complejidad tecnológica y niveles administrativos
Fuente: Joan Woodward, *Industrial Organization.* Copyright © 1965. Con autorización de Oxford University Press.

Segundo, la línea de mando para administradores de primera línea aumentaba conforme nos desplazamos de producción por unidad a producción masiva, pero disminuía si nos desplazamos de producción masiva a producción por procesos. Dado que los empleados de los niveles más bajos tanto en empresas de producción por unidad como por procesos llevan a cabo actividades muy especializadas, tienden a formar pequeños grupos de trabajo, haciendo inevitable una línea de mando angosta. En contraste, un gran número de trabajadores de líneas de montaje, que desempeñan actividades similares, pueden supervisarse por un solo administrador.

Tercero, conforme crece la complejidad tecnológica de la compañía, su personal de oficina y administrativo crece, debido a que los administradores necesitan ayuda con el papeleo y el trabajo no relacionado con la producción, para poder concentrarse en actividades especializadas. Asimismo, un equipo complejo requiere de más mantenimiento e inventarios, situaciones que generan papeleo adicional.

Las investigaciones de Woodward muestran que, *para cada tipo de tecnología, había aspectos específicos de la estructura organizacional asociados a un desempeño más eficaz.* En otras palabras, las compañías de éxito eran aquellas que poseían la estructura apropiada para su nivel de tecnología. En las compañías con producción masiva, la estructura apropiada se ajustaba a los principios clásicos de la administración. En los otros dos tipos de empresas, la estructura apropiada *no* seguía los lineamientos clásicos.

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Hewlett-Packard reinterpreta la manera HP

La noticia de que el proyecto Snakes se estaba retrasando fue una clara señal para el presidente ejecutivo, John A. Young, de que HP necesitaba una reorganización.

Es posible observar asimismo la coincidencia entre el ambiente de HP y su estructura. Al transcurrir los años, ha construido un sistema mecanicista de comité sobre comité. Sin embargo, HP trataba de sobrevivir en un ambiente altamente inestable —uno que tenía más que ver con el enfoque orgánico que caracterizaba los años anteriores de HP.

Además, la vieja organización de HP agrupaba todas las computadoras juntas, sin importar las claras diferencias entre los clientes respecto a varios tipos de equipo desde el punto de vista de un ingeniero, ya que los problemas técnicos para diseñar un PC son similares a aquellos que se presentan al diseñar una estación de trabajo. De cualquier manera, era muy sencillo enfocarse internamente —a partir de objetivos importantes para los ingenieros— que a partir de un enérgico análisis, y después satisfacer las necesidades de los clientes Una y otra vez, HP sería la primera compañía en incursionar dentro de una nueva tecnología, pero uno de los últimos en sacarla al mercado. El concepto de sistemas abiertos detrás de las estaciones de trabajo Snakes, es un buen ejemplo La nueva organización, sin embargo, se sustenta sobre una clara visión de los segmentos del mercado y lo que los clientes quieren y lo que HP debe hacer para ser competitiva en cada segmento.

Esta última reorganización tranquilizó a algunos analistas industriales, quienes habían notado que no había un sucesor definido para el presidente ejecutivo, John A. Young, quien se retiraría en pocos años. Tras la reorganización, tres ejecutivos de alto rango tuvieron la oportunidad de mostrar lo que son capaces de hacer. Uno es Dean Morton, jefe de operaciones, a quien se le dio la responsabilidad de supervisar la reorganización. Otro es Richard A. Hackborn, a quien se nombró presidente de la división de productos para computadora. El tercero es Lewis E. Platt, quien tendrá la oportunidad de mostrar si puede hacer de Hewlett-Packard una fuerza importante en estaciones de trabajo. Esta planeación de continuidad es importante para HP y sus accionistas tanto internos como externos.

El enfoque de Hewlett-Packard para llevar a cabo su reorganización no es único. De hecho, parte de su éxito se debe a su flexibilidad. La compañía deseaba reorganizarse —un proceso costoso y doloroso— incluso desde tiempos de relativa fuerza. Demasiadas organizaciones se esperan hasta tener una crisis agobiándolas antes de emprender un cambio estructural importante —que esperan que funcione como una especie de tónico mágico—. Como hemos visto a lo largo de este capítulo, sin embargo, la reorganización no es por lo general una medida para un fin determinado o un recurso momentáneo. En lugar de eso, es el producto de una planeación a largo plazo y de estrategias orientadas hacia el logro de los objetivos. ■

Fuente: Jim Carlton, "Hewlett-Packard Tries to Revive Share of Market by Realigning Computer Lines", *The Wall Street Journal*, octubre 8, 1990, p. B4.

Los estudios de Woodward aportan evidencias impresionantes sobre la influencia que la tecnología tiene en la estructura organizacional. Otras investigaciones han sugerido que la influencia es más fuerte en las compañías pequeñas (grupo al que tendían a pertenecer las que estudió Woodward). En el caso de compañías grandes, el impacto de la tecnología parece sentirse sobre todo en los niveles más bajos de la organización.[37]

La necesidad de reorganizar

Hay varias señales que indican que el diseño organizacional de una compañía no funciona. Los administradores pueden fallar una y otra vez en preveer los cambios en el ambiente comercial, o pueden ser incapaces de adaptarse a dichos cambios. Es posible, también, que la información correcta no llegue nunca a la persona indicada en el momento preciso. Cuando las compañías enfrentan estos problemas, es hora de replantear el diseño organizacional.

■ *RESUMEN*

La estructura organizacional —la manera en la que se dividen, organizan y coordinan las actividades de una organización— proporciona estabilidad y ayuda a los miembros de una organización para trabajar juntos y lograr los objetivos de la organización. La división del trabajo, también llamada especialización del trabajo, se basa en la observación de que la productividad aumenta cuando las actividades se especializan, aunque las actividades demasiado simplificadas pueden conducir a la alineación.

La departamentalización, el agrupamiento de actividades, se puede representar fácilmente en un organigrama que también muestra los niveles en la jerarquía administrativa y la cadena de mando. Además, un organigrama muestra la línea de mando (también llamada línea de control), que afecta la efectividad y eficiencia en la toma de decisiones. Investigaciones contemporáneas están de acuerdo en que no existe una única línea de mando ideal; la selección de una línea de mando apropiada implica diversos factores, como el ambiente y las personalidades y capacidades de administradores y subordinados.

En los tiempos de Chester Barnard, los pensadores de la administración se dieron cuenta de que la organización informal era valiosa para facilitar el flujo de información y coordinar las actividades organizacionales. En la actualidad, muchas compañías se basan en estructuras organizacionales informales para adaptarse rápidamente a los cambios del ambiente.

La estructura organizacional formal puede ser de tres tipos: la organización funcional, la organización producto/mercado y la organización matricial.

Se necesita la coordinación e integración de las actividades individuales y departamentales, para superar la diferenciación, es decir, las diferentes actitudes que tiende a desarrollar cada departamento individual. La consideración clave es ajustar la capacidad de coordinación de una organización, con su necesidad de ella.

Hoy en día, nos damos cuenta de que el diseño organizacional —el proceso de seleccionar una estructura organizacional apropiada para una estrategia y un ambiente dados— es un proceso progresivo que incluye ensayos y errores y consideraciones políticas. El enfoque clásico, formulado por Max Weber, Frederick Taylor y Henri Fayol ha sido muy criticado por buscar "un mejor" diseño para todas las situaciones. Los neoclásicos, encabezados por McGregor, Argyris y Likert trataron de mejorar el modelo clásico sugiriendo maneras de dar a los miembros mayor independencia y poder. Los neoclásicos han sido criticados por ignorar las variables del ambiente y subestimar la motivación humana.

El enfoque ambiental sostiene que estructuras organizacionales distintas serán más efectivas en ambientes estables, cambiantes y turbulentos. Por lo tanto, la actividad clave del diseño organizacional es analizar el ambiente comercial.

En el enfoque "habilidad-tecnología", los administradores canalizan su atención a un elemento del ambiente interno de la compañía: la "habilidad-tecnología" que ésta utiliza para producir bienes. Los investigadores han encontrado que ciertos diseños son por lo general más efectivos para compañías con producción por unidad o lotes pequeños, lotes grandes y masivos o producción por procesos.

Las señales de que es necesaria una reorganización son: constante falla por parte de los administradores en preveer y adaptarse a los cambios en el ambiente, fracaso de la información correcta en llegar a la gente correcta en el momento correcto, y que la compañía no lleve el paso.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Por qué es importante la estructura organizacional?
2. ¿Qué es división del trabajo? ¿Cuáles son sus ventajas y sus desventajas?
3. ¿Qué muestra un organigrama?
4. ¿Cuáles son las consideraciones clave para seleccionar una línea de mando?
5. ¿Qué queremos decir con el término *estructura organizacional informal?* ¿Por qué es importante?

6. ¿Qué es estructura funcional? ¿En qué es diferente de la estructura producto/mercado? ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de cada una?
7. ¿En qué circunstancias es más conveniente una estructura matricial? ¿Cuáles son sus ventajas y desventajas?
8. ¿Qué es diferenciación y por qué hace más difícil la coordinación?
9. Describa los tres enfoques básicos para lograr una coordinación efectiva.
10. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del enfoque clásico del diseño organizacional? ¿Las del enfoque neoclásico?
11. ¿Qué forma de estructura organizacional es la más adecuada para un ambiente simple y estático? ¿Para un ambiente dinámico? ¿Para un ambiente complejo pero estático? ¿Para un ambiente complejo y dinámico?
12. Utilice el enfoque "habilidad-tecnología" de Woodward para explicar por qué compañías con tecnologías complejas tienden a tener estructuras organizacionales verticales con un numeroso personal administrativo y de oficina.
13. ¿Cómo pueden saber los administradores cuando es tiempo de replantear la estructura organizacional?

CASO DE ESTUDIO 2

Opciones para el cambio en Imperial Chemical Industries

El señor John Harvey-Jones se sentó en su escritorio y reflexionó sobre el futuro. Acababa de asumir el cargo de presidente del consejo de la compañía británica Imperial Chemical Industries (ICI), y sabía que tenía una seria reorganización por hacer.

ICI es una empresa internacional, cuyo principal negocio son los productos químicos. Consta de once divisiones que comercian en las siguientes áreas: especialidades químicas, farmacéuticos, químicos y fertilizantes para la agricultura, pinturas, explosivos, petróleo, fibras, petroquímicos y plásticos. Es una empresa británica con gran presencia en el mercado de los Estados Unidos y Europa y pequeños mercados en casi todo el resto de los países.

La situación actual. La recesión mundial de 1980 afectó a ICI en gran medida. Las utilidades durante 1979 habían sido de 595 millones de dólares, pero en 1980 ICI perdió 27 millones; en 1982, la compañía sólo ganó 196 millones. Esta drástica disminución en las utilidades fue el resultado de diversos factores: una pobre economía mundial, la inflación de la libra, la caída de los precios de los productos químicos, y un aumento en los gastos de operación, todos significaron una pérdida. De cualquier forma, una respuesta equivocada ante estos factores externos también contribuyó a los problemas. Para 1982, algunos de estos factores se invirtieron: la libra esterlina se debilitaba y el cuadro de la economía mundial relucía. De cualquier manera, muchos de los problemas fundamentales dentro de ICI continuaban y el nuevo presidente los tendría que enfrentar.

Las alternativas. Harvey-Jones creyó que el primer paso era examinar la estructura actual y el funcionamiento de la junta de directores. Al hacer esto, él reconoció tres alternativas básicas para estructurar la futura administración de ICI: mantener el *status quo,* convertir a la compañía en una compañía controladora o hacer de la compañía algo más que la suma de sus partes, a través de una reestructuración de responsabilidades. Cada alternativa ofrecía ventajas y desventajas, pero había que escoger una.

En esos tiempos, la compañía estaba estructurada de modo que cada miembro del consejo era responsable de una división separada. Por lo tanto, dicho miembro del consejo planeaba el futuro de su división y trataba de persuadir a los demás miembros de apoyarlo. Cada miembro, entonces, tenía el derecho establecido de ver que su división recibiera fondos para gastos de capital, grandes presupuestos, y la oportunidad de perseguir una meta que podría o no ser compatible con los objetivos de otra división o con los objetivos generales de la organización en su totalidad. No es sorprendente que fueran comunes los objetivos conflictivos y los intereses egoístas.

Una de las opciones era convertirse en una compañía controladora, según la cual la junta daría un mínimo de dirección a cada división. Se esperaría entonces, que cada división contribuyera con cierta cantidad de utilidades a la corporación; cada una sería responsable, de manera independiente, para lograr su objetivo de utilidades. En gran medida, esta opción negaba la necesidad de una junta activa de directores.

La opción final era dar a la junta la responsabilidad de toda la dirección y del desempeño de toda la compañía. En lugar de supervisar una división por persona, la junta completa establecería los objetivos para todas las divisiones, individual y corporativamente. Día con día, la responsabilidad descansaría sobre el presidente de cada división, pero el proceso y las decisiones se revisarían en la junta.

El señor Harvey-Jones sabía que tenía que tomar importantes decisiones.

Nota: Este caso fue preparado Rebecca Villa.
Fuente: Graham Turner, "ICI Becomes Proactive," *Long Range Planning* 17, no. 6 (diciembre 1984):12-16; "ICI Changing the Shape of a Giant", *Chamical Week,* 25 de julio de 1984, pp. 28-32; Stephanie Cooke y John P. Tarpey, "Behind the Stunning Comeback at Britain´s ICI," *Business Week,* 3 de julio de 1985, pp.62-63.

Cuestionario

1. ¿Qué factores son más importantes para decidir la estructura de la junta de directores?
2. ¿Quién debía tomar la decisión final acerca de la configuración de la junta de directores?
3. ¿Cuál debería ser dicha configuración?
4. ¿Cómo se establecerán los cambios necesarios?

CASO DE ESTUDIO 3

Harley-Davidson se reagrupa para el exito

Cuando en 1903, William Harley y los hermanos Davidson -Walter, Arthur y William- usaron chatarra para construir tres motocicletas en el patio de atrás de los Davidson en Milwaukee, no sabían que iban a hacer historia. En 1907, sin embargo, las Harleys se utilizaron en todo el país como el transporte de la policía, y en las dos guerras mundiales como motocicletas de exploración y para enviar mensajes. Durante la culminación de la popularidad de las motocicletas, en la década de 1940, más de 150 compañías estadounidenses fabricaban motocicletas. El nombre Harley-Davidson, sin embargo, se asociaba con la alta calidad, y para 1953, Harley- Davidson era la única sobreviviente entre las compañías fabricantes de motocicletas.

En los setenta, este líder de las multitudes se enfrentaba con la bancarrota conforme perdía más y más ventas frente a las importaciones. ¿Qué había pasado? Uno de los problemas fue la confiabilidad. Para mantener a las Harley en buen estado, los dueños tenían que saber cómo reparar sus motores –a veces en las carreteras–. Conforme la vida en el país se volvía más turbulenta, muchos estadounidenses carecían del tiempo, de las habilidades, o de las ganas de reparar sus motos, por lo que muchas ventas se perdieron frente a las importaciones japonesas y alemanas, ambas más confiables. Un segundo problema fue la imagen descolorida de las Harleys. La generación "baby-boom" que crecía, tenía entradas disponibles, pero no tenían ganas de gastarlas en un producto que se parecía a las motocicletas de las pandillas de los Hell Angels. ¿Cómo podría Harley superar estos problemas? Esta era la pregunta que se formulaba el presidente ejecutivo Vaughan L. Beals, Jr., y un grupo de ejecutivos de alto nivel que por medio de una adquisición a través de apalancamiento compraron a Harley-Davidson de AMF en 1981.

Los ejecutivos de Harley comenzaron el examen de conciencia de la corporación analizando la manera en la que las compañías japonesas diseñaban, fabricaban y comercializaban sus motocicletas. Según Thomas Gelb, un antiguo vicepresidente, HD descubrió que la gran diferencia entre las motocicletas japonesas y las de Harley no tenían "nada que ver con la cultura, el índice de los salarios, o la robótica. Su nivel competitivo lo alcanzaron gracias a sus altamente eficientes técnicas de producción"

Para dirigir sus esfuerzos, los ejecutivos de HD decidieron concentrarse en los productos por los que la compañía era conocida -motocicletas pesadas y super pesadas–. Por lo tanto, HD liquidó todas sus demás líneas de productos, incluyendo las motocicletas de peso ligero, los vehículos para la nieve, y los carros de golf. A continuación, HD contrató a ingenieros de alto nivel y construyó nuevas instalaciones de ingeniería. Esto dio resultado inmediatamente: el motor del nuevo invento llamado "Evolución", se convirtió en un producto líder en el mercado de las motocicletas.

Sin embargo, los competidores japoneses rápidamente lo copiaron, así como las campañas de HD, y, una vez más, HD comenzó a dar tumbos. Desesperada, presentó una petición a la Comisión de Comercio Internacional, y en 1983 se les fijó un impuesto a las motocicletas japonesas. Por lo tanto, HD tuvo cinco años para darle un giro a la compañía. Para hacerlo, estableció tres conceptos fundamentales: compromiso por parte de los empleados, inventarios justo a tiempo (JIT) y un control de operadores estadísticos.

Los programas para comprometer a los empleados con el total de la compañía eran virtualmente desconocidos en los Estados Unidos cuando HD comenzó su "programa de círculos de calidad" para estimular a los empleados a contribuir con ideas, resolver problemas, y mejorar la eficiencia y calidad de su propio trabajo. El resultado fue una mejoría dramática en la productividad, así como en la moral. La técnica de los círculos de calidad aún trabaja para HD; en el presente, se consulta a los empleados para la planeación de cualquier cambio del lugar o el equipo de trabajo. Los motivos de queja de los trabajadores son menores de 20 por ciento, y el ausentismo se ha reducido en un 55 por ciento.

Para generar el flujo de efectivo, HD desarrolló un programa de inventarios justo a tiempo (JIT) llamado "materiales conforme se necesiten", que redujo los costos de los inventarios durante el proceso en 22 millones de dólares. A continuación, HD desarrolló un programa de disposición de la maquinaria, que proporcionó un programa estable y una producción diaria consistente. Los operadores de las máquinas actúan como pequeños consultores que mantienen un control de cuotas, calidad y formas de mejorar el proceso de producción. Gelb dice que el tiempo de la producción se ha reducido en un promedio del 75 por ciento por máquina.

La producción ahora corre sobre un ciclo continuo en la planta de HD más que sobre cúmulos. Las tarjetas Kanban, una técnica japonesa, sirven como formas de solicitud y autorización que siguen a las unidades a lo largo de la línea de montaje, con lo que se reduce el papeleo, y las horas-hombre en el control de la producción. Finalmente, HD estableció un control de operadores estadísticos, bajo el cual operadores automáticos utilizan las estadísticas para analizar la medida de las partes y lograr calidad y precisión en las dimensiones. Esto ayuda para identificar las fuentes de los proble-

mas. Todos los empleados están capacitados en resolución de problemas y estadísticas y se les capacita constantemente sobre su trabajo para facilitar la constante mejoría del producto.

Una vez que la parte de la producción se hubo modernizado, Beals y sus colegas tuvieron que luchar contra la mala reputación de Harley. Dado que las motocicletas pesadas tenían una etiqueta igualmente pesada (por lo menos 15,000 dólares cada una), los ejecutivos de HD sabían que tenían que cultivar un mercado de elevada escala económica para sus motocicletas. HD decidió enfocarse sobre los compradores de nicho: hombres y mujeres *yuppies* de altos ingresos. Para eliminar la imagen del "motociclista malo", HD pidió a sus comerciantes alumbrar mejor sus salas de exhibición y publicó guías para el diseño de los escaparates, con chamarras, joyería y otros artículos de alta calidad y diseños exclusivos, portando el logo de Harley.

El enfoque de Harley hacia un mercado de nicho ha sido muy lucrativo: hoy en día, uno de cada tres clientes de Harley es un profesional o un gerente. La edad media de sus compradores es 35 años y sus ingresos promedio son de 45,000 dólares anuales. HD cambió su imagen con tanto detalle, que en 1990 era capaz de comercializar ropa y accesorios con el logo de HD, independientemente de sus vendedores. HD planea vender franquicias para ropa para motos a tiendas de departamentos en toda la nación.

Otro reto importante para HD fue cómo relacionarse con sus clientes. Para hacer esto, formó Grupos de Dueños de Harley. Estos llevan a cabo competencias, organizan carreras, y apoyan a grupos de caridad. Los dueños de motocicletas están automáticamente ligados con gente entusiasta de mentalidad parecida. En muchas competencias de Harley, ejecutivos de alto rango de HD participan a fin de que los clientes ventilen sus quejas y cumplidos directamente.

En 1990, HD tenía más de 60 por ciento del mercado de motocicletas de los Estados Unidos de 600 millones de dólares. Las metas de producción están creciendo; la compañía exportó 20,000 motos en 1990 y se espera que exporte 25,000 en 1991. HD adquirió también la compañía Holiday Rambler, de vehículos recreativos y planea diversificar sus productos para el mismo mercado que compra motocicletas. El giro de HD fue tan dramático y tan esmerado, que la compañía ahora realiza consultorías en productividad para otros fabricantes, situación que ha probado ser una línea secundaria muy lucrativa.

Fuentes: Paul Dean, "A Message from Milwaukee", *Cycle World,* octubre 1988, p. 7; Norman S. Mayersohn, "Motorcycles: Touring First Class", *Popular Mechanics,* abril 1989, pp. 90-94; Sarah Smith, "Hogs with Wheels", *Fortune,* abril 10, 1989, pp. 38-39; Steve Kichen, "More Than Motorcycles", *Forbes,* octubre 3, 1989, pp. 193-194; Thomas Gelb, "Overhauling Corporate Engine Drives Winning Strategy", *Journal of Business Strategy,* noviembre-diciembre 1989, pp. 9-14; Stephen Taub, "Vrrrom: The Battle over Harley-Davidson", *Financial World,* diciembre 12, 1989, p. 15; Kate Fitzgerald, "Harley-Davidson Revs Up for Retail", *Advertising Age,* agosto 27, 1990, p. 10; Holt Hackney, "Easy Rider: While Its Fans Go Hog-Wild over Harley-Davidson, Who's Watching the Road?", *Financial World,* septiembre 4, 1990, pp. 48-49; Kate Fitzgerald, "Kathleen Demitros Helps Spark Comeback at Harley-Davidson", *Advertising Age,* enero 9, 1990, p. 32.

Cuestionario

1. ¿Qué hizo Harley-Davidson para mejorar la coordinación y la moral de sus empleados?
2. ¿El nuevo diseño de la división de producción de Harley-Davidson tiene una estructura mecanicista u orgánica? ¿Por qué este diseño es adecuado para su ambiente?
3. ¿Cómo refleja el nuevo diseño de Harley-Davidson los principios neoclásicos? ¿Cuál, en su opinión, es más importante: el compromiso de los empleados o las nuevas técnicas de producción?

■ *NOTAS*

[1] Ernest Dale, *Organization* (Nueva York: American Management Associations, 1967), p. 9. Nuestra secuencia de cinco pasos es una profundización del proceso de tres pasos descrito por Dale.

[2] Adam Smith, *Wealth of Nations* (Nueva York: Modern Library, 1937; originalmente publicado en 1776, pp. 3-4

[3] Gareth R. Jones, "Task Visibility, Free Riding, and Shirking: Explaining the Effect of Structure and Technology on Employee Behavior", *Academy of Management Review,* octubre 1984, pp. 684-695; Dan R. Dalton y Debra J. Mesch, "The impact of Flexible Scheduling on Employee Attendance and Turnover", *Administrative Science Quarterly 35,* junio 1990, pp. 370-387; J. Barton Cunningham y Ted Eberle, "A Guide to Job Enrichment and Redesing", *Personnel,* febrero 1990, pp. 56-61; Benjamin Schneider y Andrea Marcus Konz, "Strategic Job Analysis", *Human Resource Management 28,* núm. 1 primavera 1989, pp. 51-63.

[4] Algunos de los primeros escritores sí tuvieron en cuenta los factores situacionales. Así, a principios de este siglo, F. R. Mason se refiere a las variables que afectan al tramo de administración en *Business Principles and Organization* (Chicago: Cree Publishing, 1909), Mucho después, Lyndall F. Urwick subrayó la interdependencia del trabajo de los subordinados, y Luther Gulick mencionó varios factores importantes, entre ellos el tipo de trabajo y la diversidad de las actividades realizadas. Consúltese Lyndall F. Urwick, "The Manager's Span of Control", *Harvard Business Review* 34, núm. 3 (mayo-junio de 1956):39-47; Luther Gulick, "Notes on the Theory of Organization", en Luther Gulick y L. Urwick, eds., *Papers on the Science of Administration* (Nueva York: Institute of Public Administration, Columbia University, 1937), pp. 1-46.

[5] Para investigaciones subsecuentes acerca de la línea de mando, véase David Van Fleet y Arthur G. Bedeian, "A History of the Span of Management", *Academy of Management Review 2,* núm. 3, 1977, pp. 356-372; y Van Fleet,

"Empirically Testing Span of Management Hypotheses", *International Journal of Management* 2, núm. 2, 1984, pp. 5-10.

[6] Véase Dale, *Organization*, p. 238; Stieglitz, "What's Not on an Organization Chart", pp. 8-10; y Karol K. White, *Understanding the Company Organization Chart* (Nueva York: American Management Associations, 1963) pp. 13-19

[7] Robert Townsed, *Further Up the Organization* (Nueva York: Knopf, 1984), p. 159.

[8] Herbert A. Simon, *Administrative Behavior*, 3a. ed. (Nueva York: Macmillan, 1976). Otra excelente exposición sobre los grupos informales viene en Chester I. Barnard, *The Functions of the Executive* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1938); F. J. Roethlisberger y William J. Dickson, *Management and the Worker*, (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1947); y Charles Perrow, Complex Organizations, 3a. ed. (Nueva York: Random House, 1986).

[9] Robert A. Pitts y John D. Daniels, "Aftermath of the Matrix Mania", *Columbia Journal of World Business* 19, núm. 2 (verano de 1984): 48-54 y John R. Adams y Nicky S. Kirchof, "The Practice of Matrix Management", en David I. Cleland, ed., *Matrix Management Systems Handbook* (Nueva York: Van Nostrand Reinhold, 1984), pp. 13-30. Véase también Wolf V. Heydebrand, "New Organizational Forms", *Work and Occupations 16*, núm. 3, agosto 1989, pp 232-357.

[10] Véase John F. Mee, "Matrix Organizations", *Business Horizons 7*, núm. 2 (verano de 1964):70-72; Jay R. Galbraith, "Matrix Organization Designs", *Business Horizons* 14, núm. 1 (febrero de 1971):29-40; Stanley M. Davis y Paul R. Lawrence, *Matrix* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1977); y Harvey F. Kolodny, "Evolution to a Matrix Organization", *Academy of Management Review* 4, núm. 4 (1979):543-553

[11] Para una discusión sobre la evolución típica de una estructura matricial, véase Davis y Lawrence, *Matrix*, pp. 39-45.

[12] R. F. Grantges, V. L. Fahrmann, T. A. Gibson y L. M. Brown, "Central Office Equipment Reports for Stored Program Control Systems", *Bell System Technical Journal* 62, núm. 7 (septiembre de 1983):2365-2395.

[13] Christopher A. Bartlett y Sumantra Ghoshal, "Matrix Management: Not a Structure, a Frame of Mind", *Harvard Business Review*, julio-agosto 1990, pp. 138-145.

[14] Ralph Katz y Thomas J. Allen, "Project Performance and the Locus of Influence in the R&D Matrix", *Academy of Management Journal*, marzo 1985, pp. 67-68

[15] James Mooney define la coordinación como "el arreglo ordenado de un esfuerzo colectivo para lograr unidad de acción en la obtención de un propósito común". Véase *The Principles of Organization*, ed. rev. (Nueva York: Harper & Brothers, 1947), p. 5.

[16] Consúltese Joseph L. C. Cheng, "Interdependence and Coordination in Organizations: a Role-System Analysis", *Academy of Management Journal* 26, núm. 1 (marzo de 1983):156-162.

[17] James D. Thompson, *Organizations in Action: Social Sciences Bases of Administrative Theory*, Nueva York, McGraw-Hill, 1967, pp. 54-60.

[18] Paul R. Lawrence y Jay W. Lorsch, *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration* (Homewood, Ill.: Irwin, 1967), p. 9.

[19] Eliezer Rosenstein, "Cooperativeness and Advancement of Managers: An International Perspective", *Human Relations* 38, núm. 1, enero 1995, pp. 1-21

[20] Nuestra explicación de la coordinación se basa en gran parte en Jay R. Galbraith. "Organization Design: An Information Processing View", *Interfaces* 4, núm. 3 (mayo de 1974):28-36; Jay R. Galbraith, *Organization Design* (Reading Mass.: Addison-Wesley, 1977); y Michael L. Tushman y David A. Nadler, "Information Processing as an Integrating Concept in Organizational Design", *Academy of Management Review* 3, núm 3 (julio de 1978):613-624.

[21] Véase a Richard L. Daft y Robert H. Lengel, "Information Richness: A New Approach to Managerial Behavior and Organization Design", en *Research in Organizational Behavior*, vol. 6 (Greenwich, Conn.: JAI Press, 1984) pp. 191-233.

[22] Galbraith, *Organization Design*, pp. 50-52, Galbraith ofrece también un tercer método: administrar la relación de la organización con el ambiente, de manera que se reduzca la incertidumbre y la necesidad de una coordinación estrecha. No lo explicamos como un método aparte, pues preferimos considerarlo una parte de la actividad fundamental de relacionar la organización y el ambiente por medio de sus sistemas de toma de decisiones y de planeación/control. Sin embargo, la explicación de Galbraith centra la atención en la naturaleza abierta de la organización como sistema: puede reducir la necesidad de capacidad interna al modificar las formas en que trata con el ambiente externo.

[23] Véase Kenneth E. Marino y David R. Lange, "Measuring Organizational Slack: A Note on the Convergence and Divergence of Alternative Operational Definitions", *Journal of Management* 9, núm. 1 (otoño de 1983):81-92.

[24] Joseph R. Daughen y Peter Binzen, *The Wreck of the Penn Central* (Boston: Little, Brown, 1971).

[25] En la presentación de la perspectiva general de esta sección, los autores se basaron en Kenneth N. Wexley y Gary A. Yukl, *Organizational Behavior and Personnel Psychology*, ed. rev. (Homewood, Ill. Irwin, 1984); Y. K. Shetiv y Howard M. Carlisle, "A Contingency Model of Organizational Design", *California Management Review* 15, núm. 1 (otoño de 1972):38-45: y Jay R. Galbraith y Daniel A. Nathanson, "The Role of Organizational Structure and Process in Strategy Implementation", en Dan E. Schendel y Charles W. Hofer, *Strategic Management: A New View of Business Policy and Planning* (Boston; Little, Brown, 1979), pp. 249-283. Véase también a Daniel Robey, *Designing Organizations*, 2a. ed. (Homewood, Ill.: Irwin, 1986).

[26] Max Weber, *Economy and Society: An Outline of Interpretative Sociology* (Nueva York: Bedminister Press, 1968; originalmente publicada en 1925), pp. 956-958.

[27] Weber rebatió esta crítica definiendo una hipotética organización "ideal" que incorporaba todas las características de la burocracia. Estaba convencido de que, cuanto más se acercara a ese ideal una institución real más plenamente disfrutaría de las ventajas de la burocracia.

[28] Douglas McGregor, *The Human Side of Enterprise* (Nueva York: McGraw-Hill, 1960) y *The Professional Manager* (Nueva York: McGraw-Hill, 1967).

[29] Chris Argyris, *Personality and Organization* (Nueva York: Harper & Brothers, 1957) e *Integrating the Individual and the Organization* (Nueva York: Wiley, 1964).

[30] Rensis Likert, *New Patterns of Management* (Nueva York: McGraw-Hill, 1961) y *The Human Organization* (Nueva

York: McGraw-Hill, 1967); y Rensis Likert y Jane Gibson Likert, *New Ways of Managing Conflict* (Nueva York: McGraw-Hill, 1976).

[31] Esta discusión sobre los enfoques modernos del diseño organizacional se basa en Robert Duncan, "What Is The Right Organizational Structure? Decision Tree Analysis Provides the Answer", *Organizational Dynamics 7*, núm. 3, invierno 1979, pp. 447-461.

[32] Peter Kerr, "Witch Hazel Still Made in Old-Fashioned Way", *New York Times,* 11 de mayo de 1985, pp. 27-28.

[33] Tom Burns y G. M. Stalker, *The Management of Innovation* (Londres: Tavistock, 1961).

[34] Lawrence y Lorsch, *Organization and Environment.*

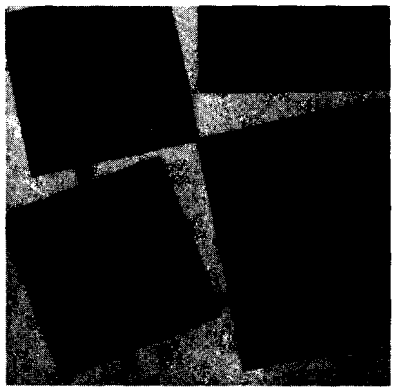
[35] John J. Morse y Jay W. Lorsch, "Beyond Theory Y", *Harvard Business Review* 48, núm. 3 (mayo-junio de 1970):61-68. Véase también Robert Duncan, "What is the Right Organization Structure? Decisión Tree Analysis Provides the Answer", *Organizational Dynamics* 7, núm. 3 (invierno de 1979):59-80. Duncan ha clasificado los ambientes en función de su complejidad y rapidez de cambio, ofreciendo además pautas para seleccionar entre diversas formas de estructuras funcionales y divisionales que varían según las exigencias del ambiente.

[36] Joan Woodward, *Industrial Organization* (Londres: Oxford University Press, 1965). Consúltese también a Karl O. Magnusen, "A Comparative Analysis of Organizations", *Organizational Dynamics* 2, núm. 1 (verano de 1973):16-31; James D. Thompson, *Organizations in Action* (Nueva York: McGraw-Hill, 1967); y Charles Perrow, *Complex Organizations: A Critical Essay,* 2a. ed. (Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1979); y Paul D. Collins y Frank Hull, "Technology and Span of Control: Woodward Revisited", *Journal of Management Studies 23,* 1986, pp. 143-164.

[37] Véase, por ejemplo, David J. Hickson, D. S. Pugh y Diana C. Pheysey, "Operations Technology and Organization Structure: A Critical Reappraisal", *Administrative Science Quarterly* 14, núm. 3 (septiembre de 1969):378-397.

Capitulo Doce

Autoridad, Delegación y Descentralización



Detalle de Theo. van Doesburg,
Simultaneous Counter-Composition.

Autoridad, poder e influencia
- *Las bases de la autoridad formal: dos puntos de vista*
- *Las fuentes de poder*
- *Poder en organizaciones*

Autoridad de línea y staff
- *Autoridad de línea*
- *Autoridad staff*
- *Autoridad funcional*

Delegación
- *Delegación, autoridad, obligación y responsabilidad*
- *Las ventajas de delegar*
- *Barreras para delegar*
- *Principios para una delegación efectiva*

Diseño del trabajo
- *Enfoques para el diseño del trabajo*
- *Diseño del trabajo y satisfacción en el trabajo*

Descentralización
- *Factores que influyen la descentralización*
- *Tendencias en la descentralización*

Al terminar este capítulo, usted deberá ser capaz de:

1. Distinguir entre autoridad, poder e influencia.
2. Analizar los dos puntos de vista más importantes sobre autoridad.
3. Enlistar y explicar las cinco fuentes de poder.
4. Comparar y contrastar la autoridad de línea, staff y funcional.
5. Explicar la relación entre delegación, autoridad, compromiso y responsabilidad.
6. Analizar las ventajas de la delegación, por qué los administradores dudan en delegar y los principios que pueden ayudarlos a delegar de manera efectiva.
7. Describir los enfoques más importantes del diseño del trabajo y su efecto en la satisfacción del mismo.
8. Distinguir entre un enfoque centralizado y uno descentralizado para la autoridad.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Sensibilidad y reestructuración en IBM

IBM había sido siempre líder en varios segmentos de la industria de la computación, pero en 1987 parecía que se había olvidado cómo llegó hasta ahí. En el transcurso de los años, IBM se había vuelto menos responsable hacia las necesidades de sus clientes y se le creía un poco arrogante. Los clientes habían tolerado esta actitud porque tenían pocas opciones. Después, todo mundo daba por hecho que IBM era la única manera confiable de equipo para computadoras, y cualquier compañía que contemplara realizar un gasto importante en computadoras, evitaría naturalmente el riesgo de adquirir un producto inferior de alguna fuente no experimentada o menos confiable.

Por lo tanto, IBM prosperaba. Conforme avanzaba la era de las computadoras, sin embargo, ingresaba al mercado más y más competencia. De repente, IBM dejó de ser invencible. Otras compañías comenzaron a vender computadoras confiables, y frecuentemente superaban a IBM en el servicio a los clientes. Algunos de los nuevos productos de IBM no tuvieron el éxito que se esperaba, y los viejos ya no satisfacían las necesidades de clientes más exigentes. Durante tres años, IBM vio disminuir sus ingresos, y sus inversionistas perdieron el entusiasmo por respaldar a una compañía cuyos enfoques tradicionales ya no redituaban tan generosamente. Claramente, era hora de realizar cambios, antes de que IBM cayera de su lugar tradicional a la cabeza de la industria. Por último, el presidente John Akers, decidió descentralizar una compañía que se había convertido, al paso de los años, en una organización gigantesca. IBM estaba estructurada alrededor de un comité administrativo central que tomaba todas las decisiones importantes. Conforme la compañía se había expandido, se habían agregado más niveles administrativos, así como nuevas políticas y procedimientos. Akers quería eliminar varios de estos niveles, de modo que las decisiones se pudieran tomar en niveles mucho más bajos de la organización.

Primero, cambió a miles de empleados al área de ventas a fin de fortalecer la efectividad del esfuerzo de ventas de IBM. El segundo cambio —y el mayor reto— fue el programa de descentralizar la sede de la compañía. Actualmente, en lugar de un solo comité administrativo que toma todas las decisiones, hay seis divisiones separadas organizadas de acuerdo con las líneas de productos. Ahora, el administrador general de cada división funciona con más autonomía que cualquier administrador de IBM en el pasado. Ya que IBM es una organización de tal magnitud con su reestructuración desplazó a una gran cantidad de gente pero a base de ofrecer retiros anticipados como incentivo y de adelantarse a los índices de agotamiento, Akers logró realizar los cambios sin violar la historia de la compañía de no despedir empleados



Elevando la efectividad de las ventas de IBM. Los representantes de ventas de IBM asisten a un seminario sobre el software de estrategias de inversión en sistemas de información que pueden utilizar, a fin de comparar los costos estimados de invertir en el nuevo software de IBM, contra los beneficios que los clientes pueden esperar.

Akers argumentó que grupos más pequeños dentro de IBM serían más capaces de satisfacer las necesidades del cliente. La enorme burocracia que había caracterizado a IBM por tanto tiempo, le había dificultado a la compañía desplazarse lo suficientemente rápido como para aprovechar las fluctuaciones y los nuevos nichos del mercado. La crítica de IBM sostenía que fue este error el que le permitió a Digital Equipment capturar el mercado de mediana escala y a Apple efectuar incursiones de éxito dentro del mercado de las computadoras personales. Los grupos más pequeños parecían más capaces de reconocer las oportunidades y de desplazarse rápidamente para tomarle ventaja. Ya que cada administrador de IBM tiene ahora menos mercados de que preocuparse, cada división debe estar mucho mejor equipada para determinar y responder ante las necesidades de sus clientes particulares.

Fuentes: Paul B. Carroll y Michael W. Miller, "IBM to Realign Top Managers, Sources Say", *The Wall Street Journal*, enero 28, 1988, p. 3; Miller y Carroll, "IBM Unveils a Sweeping Restrucuring in Bid to Descentralize Decision-Making", *The Wall Street Journal*, enero 29, 1988, p. 3; Larry Reibstein, "IBM's Plan to Decentralize May Set a Trend —But Imitation Has a Price", *The Wall Street Journal*, febrero 19, 1988, secc. 2, p. 21; Geoff Lewis con Anne R. Field, John J. Keller y John W. Verity, "Big Changes at Big Blue", *Business Week*, febrero 15, 1988, pp. 92-98.

Para facilitar el volverse más sensible ante un ambiente cambiante, IBM *descentralizó* la autoridad para tomar decisiones —es decir, hizo descender la autoridad a lo largo de la cadena de mando hacia las unidades del trabajo más pequeñas y de niveles inferiores que tienen un contacto más cercano con los mercados de líneas de productos específicos—. El concepto de autoridad está tan arraigado en nuestra cultura, que es difícil imaginar una sociedad de trabajo —u organización— sin definir claramente las líneas de autoridad. Además, la manera en que organizamos la autoridad puede tener efectos profundos tanto en la efectividad como en la eficiencia. En este capítulo, comenzaremos por observar de cerca las diferencias entre autoridad, poder e influencia, y después analizaremos la autoridad de línea frente la autoridad staff. A continuación veremos la teoría y la práctica de delegar autoridad antes de concluir con un análisis sobre el diseño del trabajo y la descentralización.

■ *AUTORIDAD, PODER E INFLUENCIA*

autoridad formal Poder establecido bajo el entendimiento general de que individuos o grupos específicos tienen el derecho de ejercer influencia dentro de ciertos límites, en virtud de su posición dentro de la organización. También se les llama poder legítimo.

poder La habilidad de ejercer influencia; es decir, la habilidad de cambiar las actitudes o comportamientos de individuos o grupos.

influencia Cualquier acto o ejemplo de comportamiento que provoca un cambio en la actitud o el comportamiento de otra persona o grupo.

Los autores de temas administrativos han definido y usado los términos *autoridad, poder e influencia* en varias formas, pero no siempre coinciden en la aceptación que les dan.[1] La *autoridad formal* es un tipo de poder. Se funda en el reconocimiento de la legitimidad o legalidad de los intentos de ejercer la influencia. A los individuos o grupos que tratan de ejercer la influencia se les reconoce el derecho de hacerlo dentro de los límites establecidos. Este derecho nace de su posición formal en el seno de la organización.

Definiremos el *poder* como *la capacidad de ejercer influencia*. Tener poder es ser capaz de modificar el comportamiento o actitudes de otros. En general, aquellos que ejercen influencias sobre otros dentro de una organización reciben el nombre de grupos de interés, según se mencionó en el capítulo 3. Por ejemplo, grupos ambientales tienen el poder de forzar a las compañías a cambiar ciertos productos y sus empaques a fin de minimizar los daños al medio ambiente.

Definiremos la *influencia* como *las acciones o ejemplos que, en forma directa o indirecta, ocasionan un cambio de comportamiento o actitud en otra persona o grupo*. Por ejemplo, una persona que trabaje duro puede poner el ejemplo y de ese modo influir en otros para que incrementen su productividad. Esta definición tiene en cuenta también los tipos de influencia que no conduce a cambios más tangibles. Así, un administrador puede servirse de su influencia para mejorar la moral. Del mismo modo que el presidente ejecutivo de Chrysler, Lee Iacocca, utilizó su influencia para cambiar las estrategias comerciales tradicionales entre el personal administrativo de la compañía, el sindicato de trabajadores de la industria automotriz (UAW por sus siglas en inglés), funcionarios de gobierno y consumidores. Tal influencia permitió a Chrysler obtener un préstamo de desincorporación, negociar un nuevo contrato con el sindicato a fin de efectuar recortes, y reducir la fuerza de trabajo administrativa —todas estas acciones guiaron el regreso de Chrysler como una de las principales empresas fabricantes de automóviles.

Las bases de la autoridad formal: dos perspectivas

"¿Qué le da el derecho de decirme lo que debo hacer?" Esta pregunta tan frecuente sugiere abiertamente que, para poder cumplir una instrucción, hemos de admitir que quien la emite tiene el derecho de hacerlo. Es poco probable que hagamos esa pregunta a un superior de nuestra empresa, pues suponemos que tiene el derecho de darnos órdenes. Pero ¿por qué es así? ¿De dónde procede el derecho de que los administradores dirijan las actividades de sus subordinados? Hay dos teorías fundamentales sobre el origen de la autoridad formal en las organizaciones: la perspectiva clásica y perspectiva de aceptación.

LA PERSPECTIVA CLASICA La *perspectiva clásica* supone que la autoridad se origina en algún nivel muy alto de la sociedad y que luego se transmite legítimamente de un nivel

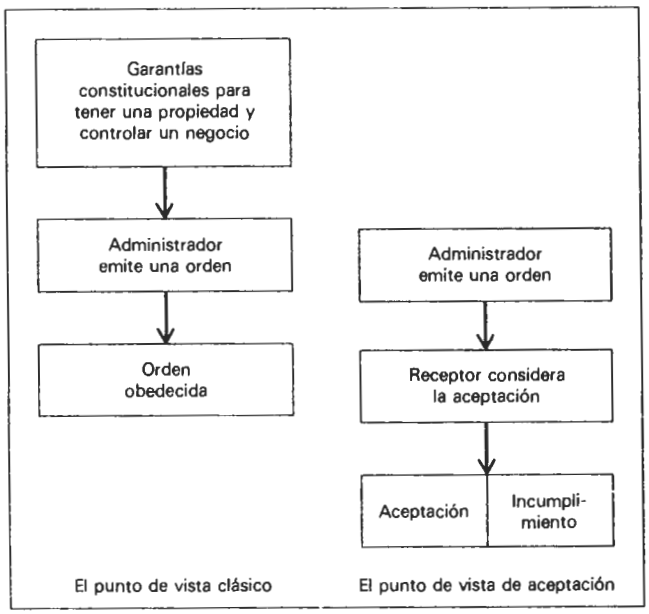


FIGURA 12-1 Dos puntos de vista de la autoridad formal

a otro. En la parte superior de ese alto nivel puede estar Dios, la burocracia (representada por un rey, un dictador o un presidente electo por sufragio) o la voluntad colectiva del pueblo.[2]

En la perspectiva clásica de la autoridad formal dentro de las organizaciones estadounidenses, los administradores tienen el derecho de impartir órdenes legítimas y los subordinados tienen obligación de obedecer. Y en efecto, esa obligación es autoimpuesta. Los integrantes de la sociedad estadounidense, al aceptar someterse a la Constitución, también aceptan los derechos de otros de tener propiedad privada, de poseer y dirigir una nueva empresa o negocio. El ingresar en la organización y perma-

El punto de vista de la aceptación de autoridad. La mayoría de las políticas administrativas, tales como el uso de uniforme o seguir el procedimiento de la línea de montaje en la preparación de alimentos o el servicio a los clientes, caen dentro del "área de aceptación" para los empleados de las Hamburgesas Wendy's Old Fashioned.



necer en ella, los subordinados estadounidenses aceptan la autoridad de los dueños o superiores; por tanto, tiene la obligación de obedecer las directivas legítimas.

LA PERSPECTIVA DE ACEPTACION. La segunda perspectiva referente al origen de la autoridad formal, la *perspectiva de aceptación,* atribuye la base de la autoridad *al que recibe la influencia* y no *al que la ejerce.* Esta teoría empieza con la observación de que no todas las leyes u órdenes legítimas son obedecidas en cualquier circunstancia. Algunas son aceptadas por los subordinados o el *receptor* de la orden, no así otras. El punto fundamental estriba en que es el receptor quien decide obedecer o no. Por consiguiente, en la perspectiva de aceptación, es el receptor y no el que emite la orden quien determina si la autoridad está presente en una ley u orden en particular. Por ejemplo, si un supervisor atraviesa la línea de montaje gritando a todo mundo que trabaje más duro, los subordinados no pondrán en duda el derecho del supervisor a exigirles más trabajo; pero el enojo o la ineficiencia los impulsarán a desobedecer. Y así quedará nulificada la autoridad de la orden.

Lo anterior no pretende afirmar que la insubordinación y el caos sean la norma en las organizaciones; en realidad, la autoridad formal es aceptada por los miembros de una organización. Chester I. Barnard, un partidario decidido de la perspectiva de aceptación, ha definido las condiciones en que una persona obedecerá a la autoridad superior:

> Una persona puede aceptar y aceptará una comunicación como autorizada sólo si se dan simultáneamente cuatro condiciones: a) puede entender y de hecho entiende la comunicación; b) *en el momento de su decisión* piensa que ésta no es incompatible con el propósito de la organización; c) *en el momento de su decisión* piensa que ésta es compatible con sus intereses personales en general; y d) es capaz, mental y físicamente, de obedecerla.[3]

"zona de indiferencia" o "área de aceptación" Según Barnard y Simon, respectivamente, inclinaciones que condicionan a los individuos a aceptar órdenes que caen dentro de un rango familiar de responsabilidad o actividad.

Además de las condiciones que acabamos de mencionar, lo que Barnard llama "zona de indiferencia" favorece la aceptación de la autoridad. A esto Herbert A. Simon lo llama, quizá con una expresión más descriptiva, "área de aceptación".[4] Ambas expresiones designan la inclinación de la gente a aceptar la mayor parte de las órdenes que les imparten sus superiores, a condición de que caigan dentro de los límites "normales". Así, casi todos nosotros admitiremos la necesidad de informes periódicos de avance en nuestro trabajo y generalmente no nos detendremos a pensar si debemos obedecer o no una petición de nuestros superiores acerca de tales informes. Una orden que requiere de un acto ilegal o poco ético, sin embargo es un asunto totalmente distinto.

Las fuentes del poder

El poder no proviene simplemente del nivel que la persona ocupa dentro de la jerarquía organizacional. John French y Bertram Raven distinguen cinco fuentes o bases del poder.[5] Cada una de ellas puede presentarse en todos los niveles.

poder de recompensa Poder derivado del hecho de que una persona, conocida como influyente, tiene la habilidad de recompensar a otra persona, conocida como el influido, para llevar a cabo órdenes que pueden darse de manera expresa o implícita.

El *poder para recompensar* se basa en el hecho de que una persona (el influenciador) tenga la capacidad de recompensar a otra (el influenciado) por cumplir órdenes u otras disposiciones. Un ejemplo es el poder de un supervisor para asignar actividades a los subordinados. Cuanto mayor sea el atractivo de una actividad en particular a los ojos de quienes reciben la influencia, más grande será el poder de quien la ejerce. No obstante, el empleo óptimo de los premios consiste en reforzar las acciones deseables de los subordinados y no como una especie de "soborno" para que realicen su trabajo.[6]

poder coercitivo El lado negativo del poder de recompensa, basado en la habilidad del influyente de castigar al influido.

El *poder coercitivo,* basado en la capacidad del influenciador para castigar al influenciado por no cumplir con las órdenes, es el aspecto negativo del poder para recompensar. Los castigos pueden incluir desde la pérdida de un privilegio menor hasta la pérdida del trabajo. El poder coercitivo suele utilizarse para mantener un nivel mínimo de desempeño u obediencia entre los subordinados.

poder legítimo Poder que existe cuando un subordinado o influido reconoce que el influyente tiene el "derecho" o está autorizado legalmente para ejercer influencia —dentro de ciertos límites—. También se le llama *autoridad formal.*

El *poder legítimo,* que corresponde a nuestro término *autoridad* formal (véase lo dicho antes), existe cuando un subordinado o influenciado reconoce que el influen-



Fuentes de poder. Como presidente ejecutivo de Wisconsin Power & Light (WPL), Errol B. Davis Jr., en la imagen acompañado de su esposa, Elaine, tiene el poder legítimo y recompensa, así como poder de experiencia, obtenido a través de una licenciatura en ingeniería eléctrica, una maestría en administración de empresas de la Universidad de Chicago, y cargos financieros en Xerox, Ford y WPL. A diferencia de su predecesor, James R. Underkofler, quien se dio a conocer por su manera coercitiva de ejercer poder, Davis prefiere imitar la fuerza callada de su abuelo. Y, como el primer hombre de color que encabeza la compañía Business Week 1000, recurre al poder de referencia cuando pronuncia conferencias duras pero cariñosas para adolescentes confundidos, acerca de las recompensas de tomar las decisiones correctas en la vida.

ciador tiene un "derecho" o la legitimidad de ejercer influencia (dentro de ciertos límites). También implica que el subordinado tiene la obligación de aceptar ese poder. El derecho de un administrador a establecer programas razonables de trabajo constituye un ejemplo de poder legítimo "descendente".

El guardia de una fábrica puede tener la autoridad "ascendente" de exigir incluso al presidente de la compañía que presente su gafete de identificación antes de permitirle entrar en las instalaciones.

poder de experto Poder basado en la creencia o el entendimiento de que el influyente tiene conocimientos específicos o experiencia relevante que no tiene el influido.

El *poder de experto* se basa en la idea o creencia de que el influenciador tiene alguna capacidad relevante o conocimiento especial que carece el subordinado. Cuando hacemos lo que nos dice el médico, estamos reconociendo su poder de experto. Ese poder suele aplicarse a una área específica o limitada.

Aunque aceptemos la recomendación de publicidad que dan los especialistas de mercadotecnia de la compañía, seguramente prescindiremos de sus recomendaciones en lo referente a la manera de reducir los costos de producción.

poder de referencia Poder basado en el deseo del influido de parecerse o identificarse con el influyente.

El *poder de referencia,* que puede tener una persona o grupo, se basa en el deseo del influenciado de identificarse con el que ejerce la influencia o bien de imitarlo. Así, los administradores concienzudos y con popularidad poseerán este poder, si los subordinados se sienten motivados a emular sus hábitos de trabajo. El poder de referencia también funciona en el nivel de compañeros de trabajo: los colegas carismáticos conquistan nuestro apoyo en las reuniones de departamento. La fuerza del poder de referencia guarda relación directa con factores como el grado de prestigio y administración que el influenciado atribuye al influenciador.

Las anteriores son únicamente fuentes *potenciales* de poder. Hay otras formas en que una persona *puede* influir en otra. La posesión de una o varias fuentes no garantiza la capacidad de influir de manera específica en determinados individuos. Por ejemplo, quizá gocemos de su respeto y admiración como expertos en nuestro campo, pero aún así tal vez seamos incapaces de influir en ellos para que sean más creativos en el

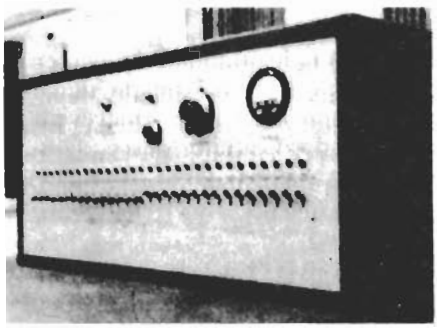
trabajo o, por lo menos, para que lleguen puntuales al mismo. Así pues, la función del influenciado en la aceptación o rechazo de la supuesta influencia sigue siendo el factor decisivo.

En condiciones normales, las cinco bases del poder son potencialmente esenciales en un puesto de administrador. Un grado específico de poder legítimo acompaña siempre el trabajo de un administrador y reviste importancia particular cuando configura las relaciones jerárquicas dentro de las cuales ocurren las otras formas de influencia y poder. Se supone que los subordinados aceptarán la autoridad formal del administrador y que, en general, lo obedecerán dentro de límites razonables. Los administradores suelen tener el poder de premiar a los subordinados con dinero, privilegios o promociones y de castigarlos negándoles o quitándoles esos premios. También, se supone que los administradores tienen cierto grado de habilidad, por lo menos mientras no se pruebe lo contrario. Dado que el poder de referencia depende tan evidentemente del estilo del individuo y de su personalidad, hay poquísimas probabilidades de que forme parte de la posición del administrador. Sin embargo, en las organizaciones se encuentran muchos ejemplos de ello, entre los cuales se cuenta la tendencia de los subordinados a imitar a los ejecutivos de éxito.

Poder en las organizaciones

Es difícil que los estadounidenses consideren objetivamente el concepto de poder quizá porque Estados Unidos es un país que se fundó en principios opuestos al régimen autoritario y fue poblado por olas sucesivas de inmigrantes que huían de

FIGURA 12-2 Experimento de obediencia de Stanley Milgram
Nota: Véase el recuadro de ética administrativa, titulado "obediencia y conciencia".
Fuente: Copyright 1965 por Stanley Milgram. De la película *Obedience*, distribuida por la filmoteca de la Universidad de Nueva York.



(a) El generador de impactos.



(b) Los electrodos se adhieren al discípulo, quien contesta presionando un botón que enciende una luz en las cajas de respuesta.



(c) El experimentador le lanza un impacto al discípulo, mientras observa.



(d) El discípulo interrumpe el experimento.

LA ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

Obediencia y conciencia

En 1960, Stanley Milgram dirigió los famosos "experimentos de Yale" con los que probó el conflicto entre la conciencia personal y la obediencia a una figura autoritaria. Descubrió que la gente a la que se le ordenaba actuar contra su conciencia, entraba en un "estado de agente". Es decir, se veía a sí misma como un simple instrumento (agente) de la figura autoritaria y no sentía ninguna responsabilidad por sus acciones.

En el experimento de Yale, Milgram pidió a un grupo de residentes de New Heaven al azar –sin incluir a estudiantes– que lo ayudaran a probar si la gente aprende mejor con reforzamientos negativos o positivos. Le pidió a los sujetos actuar como "maestros", mientras otro sujeto sería el "discípulo". El maestro le leería al discípulo una serie de pares de palabras y después estimularía al discípulo con la primera palabra de uno de los pares.

Si el discípulo respondía correctamente la segunda palabra del par, el maestro seguiría con otras series. Si, por el contrario, el discípulo respondía incorrectamente, el maestro debía darle un choque eléctrico. La intensidad del choque aumentaba con cada respuesta equivocada. Un investigador, que actuaba con figura de autoridad, permanecía en el cuarto con el maestro, mientras éste leía los pares de palabras y "castigaba" al discípulo.

En realidad no se les aplicaba ningún choque eléctrico. El discípulo era un actor también, y a medida que pasaba el tiempo simulaba estar sintiendo un agudo dolor y pedía retirarse del experimento. Milgram quería saber cuántos discípulos terminarían el experimento hasta administrar cerca de 450 voltios de "electricidad" a un extraño. La figura 12-2 escenifica el experimento. En el experimento básico, dependiendo de la proximidad del maestro al discípulo, entre 30 y 65 por ciento de los alumnos obedecieron hasta llegar al final de la prueba.

En las variaciones del experimento, Milgram trató de saber qué tanto afectarían al resultado la presión de ser observado, el sexo del discípulo, la claridad de las órdenes del experimentador, su afiliación con la universidad, la condición física del discípulo, y la presencia física del experimentador (la figura autoritaria). El único factor por el cual los maestros tendían a detener el experimento, era la ausencia de la figura autoritaria.

Milgram concluyó que se tiene en tal estima a la lealtad y la disciplina en nuestra sociedad, que la desobediencia provoca la falta de satisfacción. "El precio de la desobediencia", dice, "es la creciente sensación de que uno no ha sido desleal". Y por lo tanto es necesaria una estructura cooperativa jerárquica para que una sociedad o una corporación sobrevivan armoniosamente, advirtió, "no aceptar nada que contradiga nuestras experiencias básicas, sólo porque nos llega por tradición, convención o autoridad".

Algunos investigadores objetaron el experimento de Milgram, por haber mentido a sus discípulos acerca de la verdadera naturaleza del experimento y haberlos manipulado de una forma peligrosa desde el punto de vista psicológico. De hecho, la Asociación Americana de Psicología censuró a Milgram e instituyó una serie de estrictos principios para la realización de varios tipos de experimentos. En defensa de Milgram se debe decir que tenía el mando de sus procedimientos y efectuó un amplio interrogatorio y un mecanismo de seguimiento para mitigar cualquier consecuencia dolorosa potencial a sus discípulos. Milgram encontró lo que quería encontrar, pero aún perduran las preguntas acerca de la ética de tales experimentos y el uso del poder.

Fuentes: Stanley Milgram, *Obedience to Authority*, Londres, Publicaciones Tavistock, 1975, © 1974 por Stanley Milgram.

gobiernos opresivos en todo el mundo. Una desconfianza ante el exceso del poder se refleja en la Constitución de Estados Unidos, que establece las facultades del gobierno federal pero que al mismo tiempo también le fija límites, dejando una autoridad muy amplia a los estados. El sistema tan específico de comprobaciones y equilibrios de la Constitución tiene por objeto proporcionar a las tres ramas del gobierno –legislativa, ejecutiva y judicial– los medios de evitar que las otras acumulasen un poder excesivo. Además, la declaración de derechos y las enmiendas posteriores fueron promulgadas para proteger los derechos de los individuos.

La mayor parte de los estadounidenses tiene, pues, sentimientos ambivalentes frente al poder, quizá lo deseen pero se muestran renuentes a admitir esto abiertamente. Admiran y a la vez les molesta el poder que tienen los demás. Esta ambivalen-

cia posiblemente explique por qué los autores de temas administrativos lo han descuidado en el pasado, pese a que el ejercicio del poder es una parte obvia del trabajo de los administradores. Pero, si aprendemos a pensar en el poder como influencia, como se sugiere aquí, comenzará a perder su significado negativo.

En años recientes, los procesos políticos y de poder en las organizaciones se han convertido en preocupaciones muy importantes de los autores.[7] Tanto nuestra comprensión realista de la función de dichos factores como nuestro conocimiento de cómo pueden utilizarse de modo constructivo han aumentado con rapidez. Por ejemplo, David McClelland ha descrito "dos facetas del poder", un aspecto negativo y otro positivo.[8] El aspecto negativo suele expresarse en términos del binomio dominio-sumisión: si yo gano, tú pierdes. Tener poder implica poseer poder sobre otros, quienes se encuentran entonces en una situación peor. El liderazgo que se basa en el aspecto negativo considera a la gente como simples piezas de ajedrez que deben usarse o sacrificarse según lo requieran las circunstancias. Eso resulta contraproducente, ya que se siente que se les maneja a voluntad, las personas tienden a resistir el liderazgo o adoptar una actitud pasiva. En cualquiera de los dos casos, el valor que ellos representan para el administrador se ve severamente limitado.

El aspecto positivo del poder se caracteriza de manera óptima por el interés referente a las metas del grupo, esto es, por ayudar a formularlas y alcanzarlas. Esta cualidad requiere que se ejerza influencia en favor de los demás y no sobre de ellos. Los administradores que ejercen positivamente su poder estimula a los integrantes del grupo a adquirir la fuerza y competencia que necesitan para triunfar como personas y como miembros de la organización.

McClelland y David H. Burnham señalan que los buenos administradores tienen mayor necesidad de influir en otros en beneficio de la organización que en beneficio de sí mismo.[9] Los administradores que se sirven de su poder con autocontrol obtendrán mejores resultados que los que lo usan para satisfacer la necesidad de dominar a los demás o los que no lo utilizan debido a la necesidad de ser simpáticos. Cuando un administrador constantemente suaviza las reglas y cambia los procedimientos para no molestar a los subordinados, ellos no pensarán que es flexible sino débil e indeciso. McClelland llegó a la conclusión de que los buenos administradores ejercen el poder con restricción en favor de otros. Tales directivos estimularán el espíritu de equipo, apoyarán a los subalternos y premiarán sus logros, con lo cual mejorarán la moral. Los administradores de éxito también utilizan ciertas técnicas comprobadas para canalizar productivamente su poder. John P. Kotter ha argumentado que el ambiente externo de las organizaciones ha contribuido a la creciente necesidad de habilidades de poder que tienen los administradores. Algunas de las características clave de las habilidades exitosas de poder que enumera Kotter se presentan en el cuadro 12-1.

Rosabeth Kanter ha argumentado que el poder se puede institucionalizar con facilidad. A aquellos que tienen poder a los ojos de otros, al parecer les es fácil influir en la gente que tienen a su alrededor —y por tanto acumular todavía más poder genuino—. Por la misma razón, la "perdida de poder" es una situación difícil de superar. Kanter sostiene, por ejemplo, que muchos de los problemas reales experimentados por las mujeres y las minorías se deben a la falta de poder más que a las diferencias de raza o sexo.[10]

Diversos argumentos se pueden sacar a la luz para apoyar la tipología de French y Raven de las cinco fuentes de poder. Por ejemplo, un clima organizacional cambiante puede hacer que distintas funciones dentro de una organización sean más importantes que otras en un momento crucial. Conforme crece la incertidumbre enfrentada por una organización, el número de bases de poder potencial también aumenta. Algunas veces la autoridad formal es solamente la ratificación de poder oficial adquirida a través de otros medios. Si esa base de poder no es apoyada por influencias reales, otros miembros de la organización pueden asegurar influencia real y poder práctico. Kanter propone distintas maneras por las que un miembro de una organización puede adquirir poder. Cuatro de los medios más importantes se clasifican en el cuadro 12-2.

El poder no se limita a los administradores. Los miembros de los niveles bajos de una organización pueden tener grandes cantidades de poder informal por sus conoci-

Ejemplo 12-1 Características clave, según Kotter, del poder ejercido con éxito

Kotter sostiene que los administradores que ejercen el poder con éxito:

1. *Son sensibles ante las fuentes de su poder.* Mantienen sus actos de acuerdo con las expectativas de la gente. Por ejemplo, no tratan de aplicar en un área el poder de la experiencia adquirida en otra.
2. *Reconocen los distintos costos, riesgos y beneficios de las cinco bases del poder.* Recurren a la base de poder apropiada para una situación o persona en particular.
3. *Comprenden que cada una de la cinco bases del poder tienen sus méritos.* Tratan de desarrollar sus habilidades y su credibilidad.
4. *Tienen metas profesionales que les permiten desarrollar y utilizar el poder.* Buscan trabajos que perfeccionan sus habilidades, hacen que la gente se sienta dependiente de ellos, y utilizan el tipo de poder con el que se sienten cómodos.
5. *Actúan con madurez y ejercitan el autocontrol.* Evitan despliegues impulsivos o egoístas de su poder, y tratan de no ser innecesariamente severos con la gente a su alrededor.
6. *Entienden que el poder es necesario para realizar las cosas.* Se sienten cómodos ejerciendo poder.

Fuentes: John P. Kotter, "Power, Dependence, and Effective Management", *Harvad Business Review* 54, núm. 2, marzo-abril 1976, pp. 100-110; *Power in Management,* Nueva York, AMACOM, 1979; y *Power and Influence,* Nueva York, Free Press, 1983.

mientos, habilidades, o los recursos que controlan. Las enfermeras, por ejemplo, ganan influencia sobre los nuevos doctores de un hospital cuando les "enseñan los trucos", y los empleados que manejan la fotocopiadora tienen el poder de detener o aligerar el flujo del trabajo de un administrador. Asimismo, empleados subordinados con conocimientos de computación pueden ejercer cada vez más influencia sobre las actividades diarias de una organización, conforme ésta depende más y más de la tecnología de la computación. Hasta cierto punto, el conocimiento, combinado con la práctica de las actividades diarias, es equivalente al poder, y aquellos miembros de una organización que tienen conocimientos que se demandan están en la posición de asegurarse a sí mismos, a base del poder práctico.

El poder, entonces, es un factor muy importante en la vida de una organización. Como administradores, no debemos solamente aceptar y entender esto como una parte integral de nuestro trabajo, también debemos aprender cómo utilizarlo, y no abusar de ello, para apoyar nuestras metas y las de nuestra organización.[11]

■ *AUTORIDAD DE LINEA Y STAFF*

Hemos dicho que la autoridad formal es el poder legítimo asociado con una posición organizacional. En esta sección, sin embargo, utilizaremos la palabra *autoridad* para hacer una distinción entre *autoridad de línea y autoridad staff.* No todos los autores

Ejemplo 12-2 Los medios clave para el poder organizacional, según Kanter

1. *Actividades extraordinarias.* Realizar cambios, ser la primera persona que ocupa una posición, o lograr el éxito a base de tomar riesgos excepcionales, que proporcionan un mayor poder.
2. *Visibilidad.* Hacerse notar, "robar cámara" ante los ojos de aquellos en el poder, e incluso realizar ciertas actividades que parezcan más arriesgadas de lo que en realidad son, pueden aumentar el poder —un hecho que ha hecho a Kanter especular que la apariencia pública puede ser un factor más influyente que la substancia genuina.
3. *Relevancia.* Resolver un problema organizacional auténtico puede ser una fuente de poder y puede también dar crédito a los factores de actividades extraordinarias y visibilidad.
4. *Consejeros.* Tener un consejero o mentor —alguien que le aconseje acerca de cómo tener éxito dentro de la organización— puede ser una fuente informal de poder, especialmente si el patrocinador goza de una buena cantidad de poder. Kanter sostiene que los consejeros son especialmente importantes para las mujeres inexpertas en políticas de poder organizacional.

Fuente: Rosabeth Moss Kanter, *Men and Women of the Corporation,* Nueva York, Basic Books, 1977, pp. 165-205.

coinciden en que la distinción entre ambos tipos de autoridad sea significativa.[12] Sin embargo, una y otra son elementos tan comunes y, a menudo, tan confusos en las organizaciones que es necesario examinarlos y comprenderlos. En la figura 12-3 se elaboran las distintas interacciones posibles en sistemas de posición de línea y staff.

Autoridad de línea

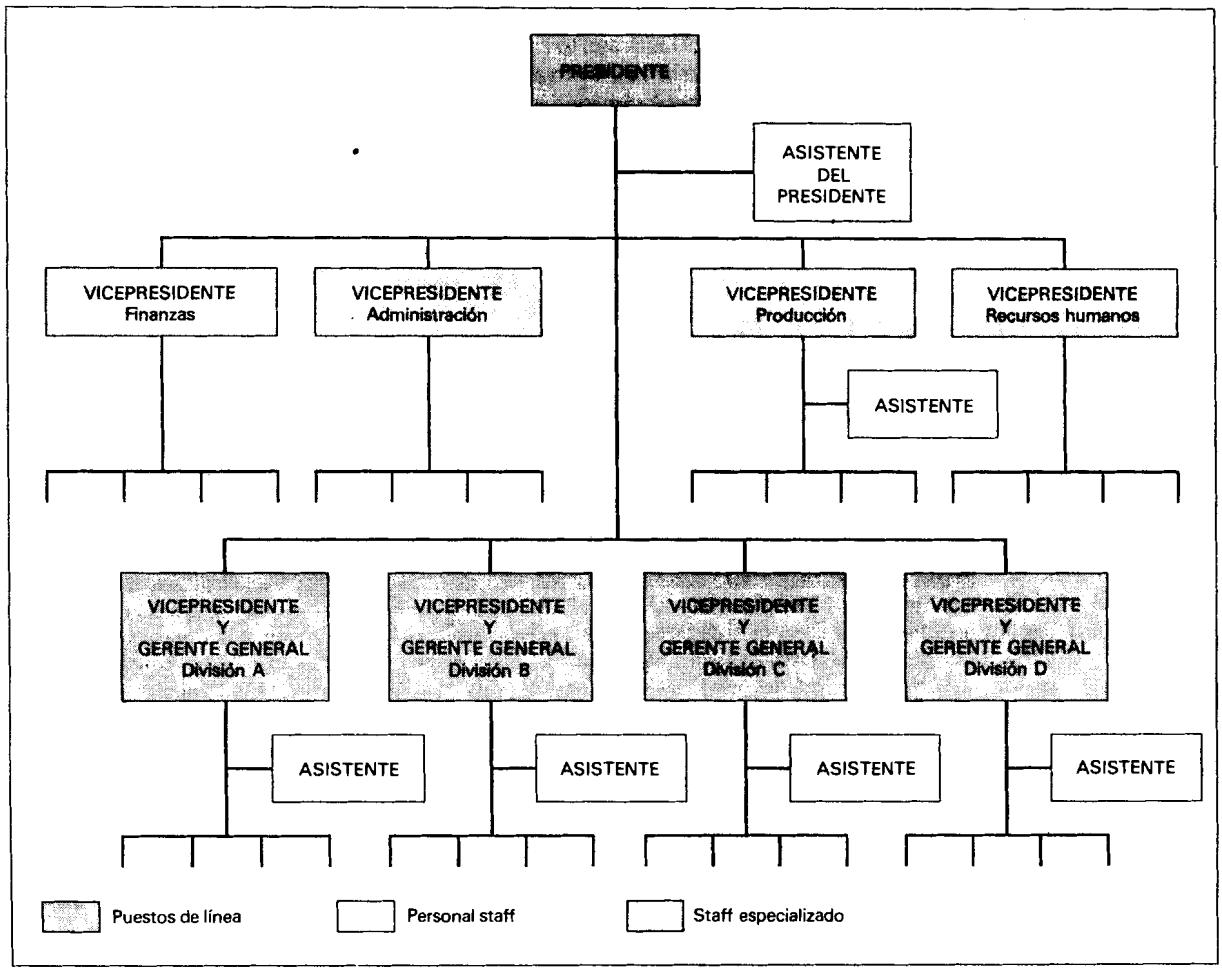
autoridad de línea La autoridad de aquellos administradores directamente responsables, a todo lo largo de la cadena de mando, para alcanzar las metas organizacionales.

Toda organización existe con el propósito de conseguir determinadas metas. Los administradores de línea pueden definirse como aquellos que tienen la responsabilidad directa de alcanzar esas metas. La autoridad de línea está representada por la cadena estándar de mando, comenzando con el consejo de administración y alargándose hacia abajo por los diversos niveles en la jerarquía hasta el punto de donde se lleva a cabo las actividades básicas de la organización.

Dado que las actividades del personal de línea se identifica a partir de las metas de la compañía, las actividades clasificadas como de línea diferirán con cada organización. Por ejemplo, una compañía manufacturera puede limitar sus funciones de línea a producción y ventas; en cambio, una tienda de departamentos, donde la compra es un elemento fundamental, incluirá el departamento de compras y también el de ventas en sus actividades de línea.

Cuando una organización es pequeña, todas las posiciones pueden ser funciones de línea staff se agregan a medida que crece y se advierte la utilidad de contratar a es-

FIGURA 12-3 Posiciones de línea y staff



pecialistas para que ayuden a los miembros de línea en la ejecución de sus actividades primarias.[13]

Autoridad staff

autoridad staff La autoridad de aquellos grupos de individuos que proporcionan a los administradores de línea consejos y servicios.

El personal staff incluye a individuos o grupos de la organización que proporcionan servicios y asesoran al personal de línea. El concepto de staff incluye a todos los elementos de la organización que no se clasifican en la categoría de línea. El concepto y el empleo de personal asesor no es una innovación reciente. Ese tipo de personal ha sido utilizado a través de la historia por emperadores y reyes hasta por los gobiernos parlamentarios y las dictaduras.[14]

El staff ofrece a los administradores varios tipos de ayuda experta y de asesoría. Puede darles consejos sobre la planeación mediante la investigación, análisis y desarrollo de opciones. También puede colaborar en la realización de las políticas, el seguimiento y control, en asuntos financieros y legales, así como en el diseño y operación de los sistemas de procesamiento de datos.[15]

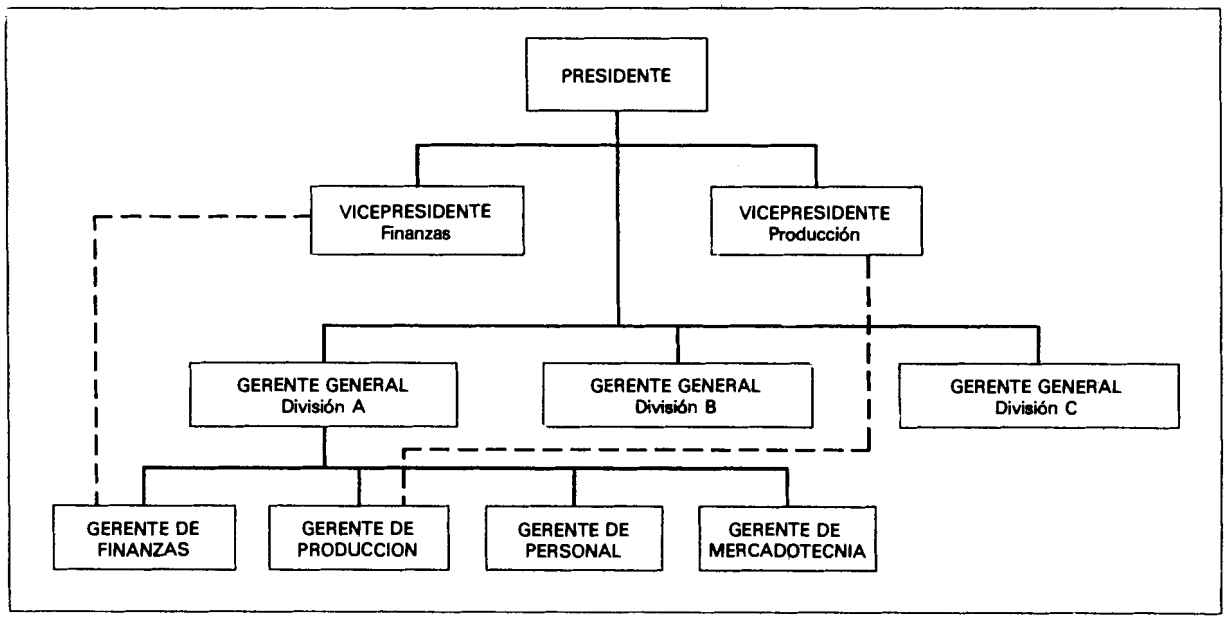
A veces es difícil distinguir entre línea y staff: los administradores de línea parecen estar cumpliendo funciones staff, y a su vez los miembros del personal staff parecen tener algunas responsabilidades de línea. No obstante, el personal staff dedicará la mayor parte de su tiempo a proporcionar servicios y consejo a los miembros del personal de línea, mientras que los administradores de línea tenderán a centrar sus esfuerzos en la generación de los productos o servicios de la organización.

Autoridad funcional

autoridad funcional La autoridad de los miembros del departamento de staff para controlar las actividades de otros departamentos relacionados con responsabilidades específicas del staff.

El papel de los miembros del staff consiste en proporcionar asesoría y servicios a los miembros de línea, implica que carecen de una autoridad formal e independiente. En realidad, los departamentos staff, en especial los encargados de las funciones de auditoría formal sobre los miembros de línea dentro de los límites de sus funciones. El derecho a controlar las actividades de otros departamentos en su relación con responsabilidades específicas de staff, recibe el nombre de *autoridad funcional.* En la figura

FIGURA 12-4 Autoridad funcional y relaciones de "línea punteada"



12-4, el administrador financiero de la división A es subalterno, a través de la cadena de mando, del director general de la división A. Pero también es responsable ante el vicepresidente en el nivel corporativo en una relación de "línea de puntos" que representa la autoridad funcional entre el staff especializado y los administradores de línea.

La necesidad de la autoridad funcional es muy real. Surge de la necesidad de cierto grado de uniformidad y de una aplicación libre de los conocimientos especializados en el cumplimiento de muchas actividades organizacionales. Las habilidades requeridas para administrar las relaciones de la autoridad funcional (y los problemas a que dan origen) se parecen a las que se necesitan en las relaciones de jefe dual en las organizaciones matriciales.

■ *DELEGACION*

delegación El acto de transferir autoridad formal y responsabilidad a un subordinado, para el cumplimiento de actividades específicas.

Podemos definir la *delegación* como la asignación de autoridad formal y de responsabilidad a otra persona para que lleve a cabo determinadas actividades. La delegación de autoridad por los superiores a los subordinados es evidentemente necesaria para el buen funcionamiento de cualquier organización, dado que ningún superior puede realizar personalmente o supervisar completamente todas las actividades de una organización.

Delegación, autoridad, obligación y responsabilidad

principio escalar El concepto de que una línea de autoridad clara a lo largo de la organización debe existir si funciona con éxito la delegación.

Observe que nuestra definición indica precisamente lo que se puede delegar —*autoridad y obligación*—. Pero observe también que esta definición implícitamente da origen a dos preguntas estrechamente relacionadas: ¿Se puede delegar la *autoridad*? ¿Se puede delegar la *responsabilidad*? Nuestra definición ya ha contestado a la primera de estas dos preguntas: hay muy poco debate acerca de la delegación de *autoridad*; se puede y debe delegar. Esta es la base del **principio escalar** la idea de que una línea clara de autoridad corre paso a paso desde el nivel más alto de la organización hasta el más bajo. Esta clara línea de autoridad, entonces, es la base para toda delegación. Por lo tanto, un administrador puede escoger delegar la autoridad a subordinados que realicen los gastos sin necesidad de aprobación —al menos hasta una cantidad estipulada—. Sin embargo, generalmente surge un debate considerable en relación con la delegación de la *responsabilidad*. Un análisis detallado de este debate por lo general revela que es más un resultado de la semántica —de las variables que tienen lugar en el uso del lenguaje en diferentes contextos— que un malentendido de los conceptos que comprende.

Los que argumentan que la responsabilidad no se puede delegar sostienen su posición afirmando que los administradores no pueden nunca deshacerse de las responsabilidades de sus trabajos dándoselas a sus subordinados. Los que arguyen que la responsabilidad sí se puede delegar justifican su posición señalando que, desde luego, los administradores pueden hacer a sus subordinados responsables por ellos en ciertas acciones. Sin embargo, la responsabilidad no es como un objeto que se puede pasar de un individuo a otro. Por ejemplo, supongamos que el gerente de préstamos de un banco decidió delegar a sus funcionarios de préstamos la responsabilidad de asegurarse de que todos los préstamos se procesen dentro de los diez días del límite que establece la política del banco. El gerente de préstamos puede ciertamente hacer que sus funcionarios de préstamos tengan la *obligación* al respecto. Al mismo tiempo, el gerente de préstamos no es menos *responsable* hacia su jefe; es decir, es *responsable* de que la actividad se lleve a cabo, de explicar por qué no se llevó a cabo y/o arreglar cualquier problema que surja por las acciones de sus subordinados. En resumen, uno no delega *responsabilidad*, ya que ésta siempre permanece con el gerente que delega.

Tal vez podemos tener una mejor idea de lo que es la delegación con el cuadro 12-3, en el que se especifica lo que no es la delegación.

Aunque la delegación es la transferencia de poder legítimo, se relaciona también con las otras bases de poder. Cuando se confiere autoridad formal, el poder de

Ejemplo 12-3 Lo que no es la delegación

1. No es abdicación: no es sólo cuestión de darle a la gente trabajos para realizar y decirles que los hagan. Cuando se sigue este procedimiento, los resultados que el administrador quiere o espera se alcancen parcialmente. Los receptores de este tipo de delegación quedan en la posición de inventar justificaciones al terminar el trabajo.
2. No es abandono de las responsabilidades del administrador.
3. No significa que el administrador pierde control.
4. No significa que el administrador evita tomar decisiones: el administrador que delega aún toma decisiones. Lo importante es que puede concentrarse en aquellas decisiones y asuntos de mayor importancia, y permitir a los subordinados elegir aquellas decisiones que serán mejor tomadas por el punto de contacto directo.

recompensar y castigar va con ello hasta cierta medida. El poder de experto también se puede transmitir indirectamente con la delegación: los subordinados que actúan en el lugar del superior adquirirán poder de experto hasta el punto que desarrollen las habilidades necesarias para desempeñar la actividad.

Las ventajas de delegar



Delegar autoridad. Para llevar a cabo la estrategia enfocada hacia la seguridad del presidente ejecutivo de Alcoa, Paul O'Neill, trabajadores especialmente capacitados observan a compañeros trabajadores y posteriormente discuten cualquier desviación que pudiera causar un accidente. Los observadores elaboran una lista con los nombres de los trabajadores antes de formular su reporte.

Cuando se usa debidamente, la delegación ofrece varias ventajas importantes. La primera y más evidente consiste en que, cuantas más actividades pueda delegar un administrador, mayor oportunidad tendrá de buscar y aceptar más responsabilidades de los administradores de nivel superior. Así pues, el administrador tratará de delegar no sólo los asuntos rutinarios sino también las actividades que exigen reflexión e iniciativa, de manera que pueda trabajar con la máxima eficacia en beneficio de nuestras organizaciones.

Otra ventaja de la delegación estriba en que a menudo da origen a mejores decisiones, puesto que los subordinados, por estar más cerca de la "línea de fuego", tienden a tener una idea más completa y clara de los hechos. Por ejemplo, en Estados Unidos el administrador de ventas de la Costa Occidental estará en una mejor posición de asignar los territorios de ventas de California que el vicepresidente de ventas.

Además, la delegación eficaz acelera la toma de decisiones. Se pierde tiempo valioso cuando los subordinados deben consultar con sus superiores (quienes a su vez acaso tengan que consultar también con *sus* superiores) antes de llegar a una decisión. Este retraso se elimina cuando los subordinados están autorizados para tomar la decisión necesaria en ese momento. Por último, la delegación hace que los subordinados acepten la responsabilidad y ejerciten su juicio. Esto no sólo contribuye a capacitar a los subordinados (una ventaja muy importante de la delegación), sino que además mejora su seguridad en sí mismos y su deseo de tomar la iniciativa.

Barreras para delegar

Pese a las ventajas, muchos administradores están renuentes a delegar la autoridad y muchos subordinados no la aceptan fácilmente. Los administradores comúnmente aducen para explicar por qué no delegan: "lo hago mejor yo"; "mis subordinados no tienen suficiente capacidad para eso", "me toma mucho tiempo explicar lo que quiero que se haga".

La verdadera razón puede ser simplemente que el administrador sea demasiado desorganizado o inflexible para delegar trabajo de manera efectiva. Otras barreras para delegar son la inseguridad y la confusión acerca de quién es el principal responsable de una actividad específica: el administrador o el subordinado. Los administradores no pueden sencillamente dejar de lado su obligación para con sus superiores simplemente delegando las actividades difíciles o desagradables a sus subordinados. Siempre tienen la obligación de rendir cuentas acerca de las acciones de sus subordinados, hecho que hace que algunos de ellos se resistan a darse la oportunidad de delegar.

Otros tienen miedo de que delegar autoridad a un subordinado reduzca su propia autoridad. Y otros se sienten amenazados si su subordinado desempeña un trabajo "demasiado bien". Algunos subordinados, por otro lado, quieren eludir responsabilidades y riesgos; prefieren que sus administradores tomen todas las decisiones. Estas barreras se pueden superar si seguimos ciertos principios para una delegación efectiva.

Principios para una delegación efectiva

La delegación fue un tema importante para los primeros autores de administración, quienes crearon la guía básica de principios que se muestra en el cuadro 12-4. Aunque muchos de estos principios son aún válidos, se basan en el enfoque clásico "de arriba a abajo" de la autoridad dentro de una organización, y, por lo tanto, no reconocen que es la aceptación de la autoridad, por parte del subordinado, la que determina en gran medida la efectividad del administrador. Otra limitación de la clásica guía de principios surge de la complejidad de las estructuras organizacionales modernas. Por ejemplo, la estructura matricial, en la que los empleados reportan a dos administradores, viola el **principio de la unidad de mando** –la idea de que cada empleado debe responder sólo a un supervisor.[16] (Véase capítulo 2.)

principio de la unidad de mando Una guía de principios para la delegación que establece que cada individuo dentro de una organización debe reportar sólo a un superior.

Por estas razones, los principios clásicos se han modificado ligeramente. La principal condición previa para lograr una delegación efectiva sigue siendo la voluntad del administrador de dar al subordinado verdadera libertad de llevar a cabo las actividades delegadas. Esto significa dejarlos escoger métodos y soluciones distintos a los que hubiera seleccionado el administrador. También significa darles la libertad de cometer errores y aprender de ellos. Los errores de los subordinados no son una excusa para dejar de delegar, sino una oportunidad de ofrecer capacitación y apoyo.

Una segunda condición previa para la delegación es la comunicación abierta entre los administradores y los subordinados. Los administradores que conocen las capacidades de sus subordinados pueden decidir de manera más realista qué actividades delegar a cada quién. Los subordinados a los que se estimula a usar sus habilidades y que sienten que sus administradores los apoyan, serán, en consecuencia, los más indicados para aceptar responsabilidades.[17] La tercera condición previa para la delegación es la habilidad del administrador de analizar factores como la cultura de la organización, los requisitos de las actividades y las capacidades de los subordinados.[18] Estas

Ejemplo 12-4 Principios clásicos para una delegación efectiva

1. *Establecer una línea clara de autoridad que corra desde el nivel más alto de autoridad, hasta el más bajo.* Esta regla, conocida como el principio escalar, ayuda a los miembros de la organización a entender a quién pueden delegar, quién les puede delegar a ellos y a quién tienen la obligación de rendir cuentas.
2. *Para evitar la confusión, cada persona debe tener la obligación de rendir cuentas sólo a un superior.* Este se conoce como el principio de unidad de mando.
3. *Asignar la obligación de rendir cuentas por determinadas actividades al nivel más bajo de la organización en la que existe suficiente habilidad e información para llevarlas a cabo por completo.* Checar las horas de entrada, por ejemplo, se delegaría a los supervisores de más bajo nivel en lugar de las jefaturas divisionales.
4. *Dar a los subordinados suficiente autoridad para efectuar las actividades delegadas.* Un administrador de ventas de quien se espera alcance cierta cuota estaría limitado sin la autoridad de asignar territorios, recompensar a los agentes de ventas efectivos y despedir a los incompetentes.
5. *Asegurarse de que los subordinados comprendan que son responsables de lograr resultados específicos.* Esto no significa que los administradores ya no sean responsables de las actividades delegadas; simplemente significa que los administradores deben comunicar con claridad las actividades y los objetivos a los subordinados e influir en ellos para que acepten la autoridad y responsabilidad por dichas actividades.

Fuente: Adaptación de James D. Mooney y Alan C. Reiley, *The Principles of Organization*, Nueva York, Harper & Row, 1939, pp. 14-19, 23-24; y S. Avery Raub, *Company Organization Charts* (Nueva York, National Industrial Conference Board, 1964).

condiciones previas son todas importantes para llevar a cabo las actividades de una delegación efectiva, mismas que se enumeran a continuación:

1. *Decidir qué actividades se pueden delegar.* Varios asuntos se pueden y deben delegar. Algunos de estos son decisiones menores, actividades rutinarias, etc. En cualquier caso, deberes poco comunes, muy exigentes y que signifiquen un reto, pueden delegarse a los subordinados, cosa que ayudará mucho en su desarrollo.
2. *Decidir quién adquirirá la responsabilidad.* ¿Quién tiene tiempo libre? ¿Requiere el trabajo de conocimientos especiales? ¿Para quién será una experiencia de desarrollo apropiada y útil? Hágase estas preguntas cuando decida quién de su gente adquirirá las responsabilidades.
3. *Delegar las responsabilidades.* Proporcione toda la información relevante sobre la actividad. En la medida de lo posible, delegue de acuerdo con los resultados que se esperan, y no con los métodos a usarse. Desarrolle un clima de comunicación libre y abierta entre usted y la persona a la que ha delegado la actividad.
4. *Establezca un sistema de retroalimentación.* Prepare un sistema de fechas de control y/o informacion que sirva de retroalimentación, a fin de que usted permanezca enterado de los avances. No obstante, seleccione con cuidado su sistema de retroalimentación sin olvidar que, mientras más estricto sea su control, se está efectuando, en realidad, menos delegación.

■ *DISEÑO DEL TRABAJO*

diseño del trabajo La división del trabajo de una organización entre sus empleados.

La estructura de autoridad en las oganizaciones se relaciona directamente con la forma en que se diseñan los trabajos. Algunos trabajos están diseñados para proporcionar a los empleados un amplio campo para tomar decisiones, mientras que otros permiten el ejercicio de muy poca autoridad. Hay un creciente campo de investigación sobre el tema **diseño del trabajo**, pero antes de explorar algunas de las ideas que han surgido a partir de estos estudios, recordaremos un día fatal que cambió la idea del comportamiento organizacional, no sólo en los Estados Unidos sino en todo el mundo.

A finales de marzo de 1979, el núcleo de un reactor nuclear en Three Mile Island, en Pensilvania, por poco se funde. La isla está cerca de Harrisburg, la capital del estado. Si en realidad el reactor se hubiera fundido, habría provocado la muerte de muchos miles de personas. El problema no fue el reactor. El problema consistió en

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Sensibilidad y reestructuración en IBM

Aunque IBM se había reorganizado con frecuencia a lo largo de su historia, este reciente cambio bien puede ser el más importante en varias décadas, ya que es el mayor intento de delegar autoridad hacia *abajo* en la organización. Durante años, casi todas las principales decisiones fueron determinadas o revisadas por un comité ejecutivo de seis personas.

Ahora, la autoridad para un enorme número de decisiones se ha delegado a los seis comités divisionales. Los jefes de cada división actúan como si estuvieran dirigiendo su propio negocio, sin la necesidad de solicitar o esperar el permiso para realizar intentos que puedan modificar o infringir las políticas tradicionales de la empresa.

Paradójicamente, Akers *cedió* cierto control y autoridad a fin de *mantener* control y autoridad. Esta noción de dar control para recibir control no es característica de IBM, según Robert Waterman, que sostiene que uno de los distintivos de las compañías que se han renovado con éxito es su habilidad de delegar autoridad a todos los niveles de la organización. Para IBM, dicho programa extensivo de descentralización representa un cambio fundamental

que el diseño de los puestos de la gente que operaba el reactor era "en verdad (si bien involuntariamente) propenso al error, es decir, diseñado para el desastre".[19] Por ejemplo, era difícil ver los cientos de luces e indicadores que hacían saber a los operadores lo que ocurría dentro del reactor. Incluso cuando los trabajadores podían leer los indicadores, el equipo era difícil de usar, porque los controles del reactor estaban por lo general lejos de las luces e indicadores que especificaban qué efecto tenían los controles.[20]

Estos problemas no tenían nada que ver con el diseño interno del reactor. Incluso si el reactor mismo estaba intacto, sus controles –el enlace entre el reactor y quienes lo hacen funcionar– hacían muy posible un desastre. En el fondo, ese desastre era una falla del diseño del trabajo"percepción/motor" no del equipo o de la gente. Este es sólo uno de los enfoques del diseño del trabajo que analizaremos.

Enfoques para el diseño del trabajo

Los expertos han estado pensando acerca del diseño del trabajo durante el último siglo. Ahora daremos un vistazo a los cuatro puntos de vista básicos del tema: los enfoques mecanicista, motivacional, biológico y "perceptivo/motor".

DISEÑO MECANICISTA DEL TRABAJO. Considere los trabajos de los empleados de la línea de montaje de una fábrica. Cada trabajador debe hacer sólo una o dos cosas simples, una y otra vez. Gran parte de estos trabajos son muy fáciles de aprender y llevar a cabo. Dichos trabajos quedan dentro del enfoque mecanicista del diseño del puesto, inspirado por el investigador de principios de siglo Frederick W. Taylor, el "padre de la administración científica" (véase capítulo 2), quien intentó sistemáticamente hacer los trabajos simples y eficientes.

Los trabajos diseñados de esta forma son por lo general un poco aburridos. Los trabajadores que los desempeñan tienden a estar insatisfechos y desmotivados, a tener altos índices de ausentismo, sufrir daños dentro del trabajo. Las actividades requieren de trabajadores que estén alertas y que desempeñen más de una función –por ejemplo, los trabajos de los operadores de Three Mile Island– no quedan dentro de este enfoque.

DISEÑO DEL TRABAJO A PARTIR DE LA MOTIVACION. Conforme los límites del enfoque mecanicista se vuelven más claros, los investigadores comienzan a buscar la manera de hacer los trabajos más variados y desafiantes. J. Richard Hackman y otros,[21] quienes desearon motivar a los empleados en la realización de sus trabajos, han propuesto cinco dimensiones esenciales del trabajo: variedad de habilidades, identidad de las actividades, significado de las actividades, autonomía y retroalimentación. La tabla 12-1 describe estas dimensiones y da ejemplos de ellas.

Hackman sostiene que los empleados que tienen trabajos de responsabilidad que comprenden, están más motivados y satisfechos con sus puestos.[22] Los empleados cuyos trabajos comprenden gran variedad de habilidades, identidad de las actividades y significado de las mismas, experimentan el trabajo como algo muy significativo. Un alto nivel de autonomía hace que los trabajadores sean más responsables de sus actos. La retroalimentación les otorga una útil comprensión de sus roles y funciones específicos. Mientras un trabajo comprenda más de las cinco características, es muy posible que la persona que lo desempeña se sienta muy motivada y satisfecha.

Se ha concentrado mucho esfuerzo para que los trabajos más rutinarios sean más gratificantes. Estos esfuerzos caen dentro de tres amplias categorías: expansión, enriquecimiento del trabajo y programas flexibles de trabajo.

diversificación del trabajo La combinación de varias actividades de nivel similar en un mismo trabajo para proporcionar mayor variedad para los trabajadores y con ello incrementar su motivación y satisfacción. Un aumento de las oportunidades de trabajo.

La **expansión del trabajo** surge de las ideas de ingenieros industriales. Se basa en la idea de romper la monotonía de una rutina limitada y de ciclos laborables a través de aumentar las oportunidades de trabajo. Las funciones dentro de una parte horizontal de una unidad organizacional se combinan, con lo que se le da a cada empleado más actividades que desempeñar. Por ejemplo, el trabajo de dos o más posiciones puede combinarse para restituir en algún sentido la integridad del trabajo. O se puede cambiar a los trabajadores rutinariamente de un trabajo a otro dentro de la misma

Tabla 12-1 Características de las actividades

CARACTERISTICA	DESCRIPCION	ALTO GRADO	BAJO GRADO
Variedad de habilidades –el punto hasta el que se necesita una variedad de habilidades y talentos para llevar a su término la actividad asignada.	Desempeñar distintas actividades que desafíen el intelecto y desarrollen habilidades en la coordinacion.	Diseñar ropa	Mensajero
Identidad de las actividades –el punto hasta el que un **trabajo** comprende el cumplimiento de una unidad, proyecto o cualquier otra parte de trabajo, identificables.	Llevar a cabo una función completa en el trabajo de principio a fin y ser capaz de mostrar una pieza tangible de trabajo como resultado.	Diseñar software	Trabajador de una línea de montaje
Significado de las actividades –el punto hasta el que las actividades afectan el trabajo o la vida de otros, dentro o fuera de la organización.	Involucrarse en una función importante para el bienestar, seguridad, y tal vez supervivencia de otros.	Controlar el tránsito aéreo	Pintor de brocha gorda
Autonomía –el punto hasta el que el empleado tiene libertad individual en el trabajo y libertad para efectuar actividades programadas y procedimientos determinados.	Ser responsable del éxito o el fracaso de una función y ser capaz de planear un programa de trabajo, controlar la calidad, etc.	Administrador de proyectos	Cajero de una tienda de departamentos
Retroalimentación –el punto hasta el que un individuo recibe información específica (elogios, culpas, etc.) acerca de la efectividad con la que desempeña sus actividades.	Aprender acerca de la efectividad del desempeño propio a través de una clara y directa evaluación de un supervisor o colega, o de los resultados del trabajo por sí mismo.	Atleta profesional	Guardia de seguridad

compañía para que puedan desarrollar distintas habilidades. Una rotación del trabajo de este tipo motiva a los trabajadores desafiándolos.

Otra estrategia básica se inspiró en la teoría de la motivación. El **enriquecimiento del trabajo** trata el problema de los empleados insatisfechos, aumentando la profun-

enriquecimiento del trabajo La combinación en un solo trabajo de varias actividades de una parte vertical de la organización, para proporcionar al trabajador más autonomía y responsabilidad. Un aumento de la profundidad del trabajo.

Diversificación del trabajo. Al igual que otros trabajadores de la planta de Corning, en Blacksburg, Virginia, Robert Hubble, trabaja en un equipo que se auto-administra, compuesto por empleados con habilidades intercambiables, obtenidas a través de programas de capacitación patrocinados por la compañía, en los que se enseña a los empleados al menos tres "módulos" de habilidades, o familias de habilidades relacionadas, más habilidades interpersonales. Hubble dice: "Tenemos mucha responsabilidad, pero eso me hace sentir bien. . . soy responsable de mi seguridad en el trabajo."



didad de su trabajo. Las actividades de una parte vertical de la organización se combinan en una posición, a fin de que los empleados tengan más autonomía en el trabajo.

La idea es desarrollar un sentido más fuerte de la obligación permitiendo a los empleados establecer su propio paso, corregir sus propios errores, y decidir la mejor manera de desempeñar distintas actividades. También se les puede pedir ayuda en la toma de decisiones que afectan sus propias subunidades. Conforme el trabajo se vuelve más desafiante y aumentan las responsabilidades, la motivación y el entusiasmo deben también aumentar.[23]

atribución de facultades El acto de delegar poder y autoridad a un subordinado a fin de que los objetivos del administrador se logren.

Dado el enriquecimiento del trabajo comprende la delegación de la obligación, una forma de pensar en este tipo de delegación es a través del concepto de **atribución de facultades.** El administrador literalmente le da al subordinado el poder de actuar y realizar sus objetivos. La atribución de facultades significa autonomía, y descansa sobre una relación de confianza entre superior y subordinado. La pregunta obvia aquí es: ¿quién es el verdadero *responsable*? De acuerdo con el principio de la atribución de facultades, la responsabilidad se puede transferir a los subordinados, pero un administrador no puede renunciar a ella. La respuesta a la pregunta, entonces, es: *ambos*, el subordinado y el administrador. Considere la ilustración del recuadro de aplicación administrativa titulado "Calidad en la Corporación Huffy". Los trabajadores de Huffy estaban ansiosos de aceptar la responsabilidad en la calidad de los productos. La autoridad se les delegó y los trabajos se diseñaron de modo que la responsabilidad se determinaba conjuntamente por los trabajadores y administradores.

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

Calidad en la Corporación Huffy

En 1982, la Corporación Huffy, fabricante de bicicletas, estaba en aprietos. Los costos de fabricación se tuvieron que disminuir al menos un 20 por ciento, para equipararse con la competencia. Las importaciones japonesas habían aumentado dramáticamente, y la competencia en el mercado estadounidense se volvió más feroz que nunca. La manera usual de reducir costos era aumentar la automatización y despedir a trabajadores de línea, la mayoría de los cuales había estado con Huffy desde el comienzo de su vida laboral. A principios de 1983, sin embargo, Huffy tuvo que cerrar una nueva planta en Oklahoma, porque el equipo controlado por computadoras sencillamente no podía realizar trabajo.

Huffy decidió enfrentar el problema por otro lado. La compañía reunió todo el apoyo de sus trabajadores en un programa intensivo de calidad y productividad. La administración dio a los empleados la responsabilidad de la calidad de los productos, delegándoles tanto la autoridad sobre sus actos como la responsabilidad de los resultados. En resumen, se les "atribuyeron facultades". Ahora todos los trabajadores y los equipos de producción inspeccionan rutinariamente su propio trabajo y reparan cualquier defecto. Sólo los productos perfectos cuentan para sus cuotas. También realizar el control de calidad de las personas o máquinas que están justo antes que ellos en el proceso de producción. De esta manera, los problemas se encuentran y corrigen antes de armar las bicicletas.

La planta de Huffy en Celina, Ohio, es ahora la fábrica de bicicletas más productiva en todo el mundo. Sus trabajadores fabrican las bicicletas en una tercera o cuarta parte de tiempo que toma a las fábricas japonesas. Y la calidad es alta. Hoy en día, los inspectores que de vez en cuando seleccionan una bicicleta, rara vez encuentran algún defecto. Los empleados de Huffy reciben un segundo cheque mensualmente, cuyo monto oscila entre 5 y 8 por ciento de sus salarios base, como parte de un programa de repartición de utilidades. La compañía calcula el ahorro en sus costos comparando su producción total con las horas trabajadas por sus empleados. Este dinero se reparte al cincuenta por ciento con los empleados.

Fuente: Ralph E. Winter "Upgrading of Factories Replaces the Concept of Total Automation", *The Wall Street Journal*, noviembre 30, 1987, pp 1, 8.

La expansión y el enriquecimiento del trabajo pretende hacer el trabajo más significativo por sí mismo. Los horarios de trabajo alternativos, en contraste, tratan de hacer las horas de trabajo más convenientes e incrementar la calidad del tiempo de descanso. Actualmente se están incorporando a las estructuras organizacionales dos tipos de horarios de trabajo alternativos: la semana compactada y el horario flexible.

Por lo general los empleados, cuyos horarios se han compactado, cambian la semana tradicional de cinco días por una de cuatro y hasta tres días. En lugar de trabajar ocho horas diarias durante cinco días (5/40), pueden trabajar diez horas diarias durante cuatro días (4/40), o doce horas diarias por tres días (3/36), o cualquier combinación que les convenga a ellos y a sus patrones. Tales horarios de trabajo les permiten compartir las responsabilidades de la casa con su cónyuge, ir a la escuela, o realizar cualquier otra actividad de su elección.[24]

La ventaja para la compañía que establezca la semana compactada, es reducción en los costos de tiempo extra, gastos indirectos, y ausentismo del personal. Pequeñas operaciones de manufactura o de servicio, por lo general se acoplan bien con tales horarios; especialmente aquellas que requieren de poco o ningún trabajo físico, y por lo tanto no hay peligro de que el cansancio haga que los trabajadores se lastimen. A los trabajadores jóvenes o recién contratados les gusta la semana compactada, por el tiempo libre que otorga. En contraste, a los trabajadores acostumbrados a la rutina de lunes a viernes y de 9 a 5, por lo general les toma más tiempo ajustarse a la semana compactada y algunos definitivamente se resisten.

horario flexible Un sistema que les permite a los empleados distribuir sus horas de trabajo, de acuerdo con sus necesidades personales.

El **horario flexible**, más difundido en Europa que en los Estados Unidos, permite a los empleados distribuir sus horas diarias de trabajo de acuerdo con sus necesidades personales y estilos de vida. Uno de los atractivos del horario flexible es que permite a los trabajadores evitar el tránsito de las horas pico.

Normalmente, el horario flexible requiere que los empleados estén en el trabajo durante un periodo fijo –por lo general unas cuatro horas a la mitad del día– pero les permite elegir sus horas de entrada y salida. Los empleados son, por lo tanto, responsables de coordinar sus funciones con otros empleados, lo que significa que tienen más responsabilidad y autonomía que la mayoria de los empleados. El horario flexible se acopla en particular a compañías cuyas cargas de trabajo fluctúan hora con hora en un mismo día. Por lo general no es propio para operaciones de líneas de montaje.[25]

Diseño biológico del trabajo. La consultora en ergonomía, Lori Monson, utiliza un goniómetro para medir el ángulo del cuello de la reportera de *Business Week*, Suzanne Woolley's, un factor importante para aliviar el dolor de cuello y espalda causado por trabajar muchas horas en una terminal.



DISEÑO BIOLOGICO DEL TRABAJO. Ya hemos visto que los trabajos que comprenden muy poco trabajo físico son adecuados para el horario flexible puesto que hay menos peligro de que los trabajadores cansados se lastimen. Tales consideraciones han dado lugar a todo un nuevo enfoque del diseño del trabajo. Este enfoque biológico, a veces llamado *ergonomía*, es un intento por hacer el trabajo lo más seguro posible.

El enfoque biológico se ha utilizado de manera extensa en la industria pesada (acero, minería y construcción), ayudar a las mujeres en los trabajos con exigencias físicas que por lo general realizaban sólo los hombres. En las oficinas, las técnicas económicas pueden reducir la fatiga de la espalda o la vista que sufren los empleados que se pasan el día sentados en una silla, o fijando la vista en la pantalla de una computadora.

DISEÑO DEL TRABAJO PERCEPTIVO/MOTOR. La psicología experimental ha sugerido un enfoque más para el diseño del trabajo. Así como el enfoque biológico trata de asegurar que las exigencias físicas de un trabajo no excedan las capacidades físicas de la gente que lo lleva a cabo, el enfoque perceptivo/motor busca asegurar que las demandas mentales de un trabajo no excedan las capacidades mentales de los trabajadores. Por ejemplo, los trabajos de la gente que operaba el reactor de Three Mile Island estaban pobremente diseñados desde el punto de vista perceptivo/motor, ya que los trabajadores tenían que responder a cantidades excesivas de información de luces e indicadores. El problema con el enfoque perceptivo/motor, igual que con el enfoque mecanicista, es que los trabajos pueden hacerse tan simples que se vuelvan aburridos.

Diseño del trabajo y satisfacción en el trabajo

Como puede verse en la tabla 12-2, cada una de estas cuatro formas de diseñar el trabajo tiene ventajas y desventajas. El enfoque mecanicista reduce el tiempo de capacitación y los índices de error, pero también la motivación y la satisfacción. El enfoque motivacional estimula la satisfacción y la motivación en el trabajo, pero requiere de más tiempo de capacitación y mayores riesgos de error y estrés. El enfoque biológico puede resultar caro, aunque reduce el esfuerzo y la fatiga de muchos trabajos. El enfoque perceptivo/motor, al igual que el mecanicista, tiende a reducir la satisfacción de los trabajos, aunque (como el enfoque biológico) también los hace más seguros.

De hecho, estos cuatro enfoques del diseño del trabajo difieren en grados más que en tipo. Se les puede ver como un continuo. En un extremo del continuo están los trabajos diseñados con el enfoque a partir de la motivación, en el que se maximiza la satisfacción y la motivación del empleado en su trabajo; y en el otro extremo están los trabajos diseñados con los enfoques mecanicista y perceptivo/motor, que promueven los propósitos organizacionales, limitando las oportunidades de trabajo, a fin de utilizar el equipo más eficientemente.

La relación entre el diseño del trabajo y la satisfacción en el trabajo es compleja. Los teóricos de la motivación sostienen que mientras más utilicemos las técnicas de expansión y enriquecimiento del trabajo, más satisfechos se sentirán los empleados. En un estudio realizado por Charles Hulin y Milton Blood, se concluyó que la satisfacción o la insatisfacción en trabajos especializados depende en gran medida de las propias actitudes de los empleados.[26] Aquellos que aceptan la "ética protestante del trabajo" —es decir, quienes consideran el trabajo importante y significativo y desean fuertemente el éxito financiero— es más probable que se sientan insatisfechos en trabajos demasiado especializados.

Aquellos que se sienten alienados, no obstante, es más probable que prefieran trabajos más restringidos y limitados porque son más sencillos y requieren de menos atención y compromiso. Hackman, quien ha llegado a conclusiones similares, se refiere a la "necesidad de crecer" más que a la ética protestante del trabajo. Sus estudios indican que la gente con gran necesidad de crecimiento se sentirá más satisfecha en trabajos más extensos y desafiantes que los individuos con poca necesidad de crecimiento.[27]

Tabla 12-2 Resumen de los resultados de los enfoques del diseño del trabajo

ENFOQUE DEL DISEÑO DEL TRABAJO	RESULTADOS POSITIVOS	RESULTADOS NEGATIVOS
Mecanicista	Menos tiempo para capacitación Más altos niveles de aprovechamiento Menos probabilidad de error Menos oportunidad de saturación mental y tensión	Menos satisfacción en el trabajo Menos motivación Mayor ausentismo
Motivacional	Más satisfacción en el trabajo Mayor motivación Mayor involucramiento Más alto desempeño Menor ausentismo	Más tiempo para capacitación Más bajos niveles de aprovechamiento Mas probabilidad de error Más probabilidad de saturación mental y tensión
Biológico	Menor esfuerzo físico Menos fatiga Menos problemas de salud Menos incidentes médicos Menor ausentismo Más satisfacción en el trabajo	Costos financieros más altos, debido a cambios en el equipo y en el entorno laboral
Perceptivo/motor	Menos probabilidad de error Menor probabilidad de accidentes Menos oportunidad de saturación mental y estrés Menos tiempo para capacitación Más altos niveles de aprovechamiento	Menos satisfacción en el trabajo Menor motivación

Fuente: Reimpresión con el permiso de American Management Association, de Michael A. Campion y Paul W. Thayer, "Job Design: Approaches, Outcomes, and Trade-Offs", *Organizational Dynamics,* otoño 1973, p. 76, © 1973, American Management Association, Nueva York. Todos los derechos reservados.

Un grupo de investigadores que llevaron a cabo 28 estudios separados sobre la satisfacción en el trabajo,[28] encontraron que la relación entre la satisfacción laboral y las características propias de los trabajos era mayor en aquellos empleados con mayor necesidad de crecimiento. Esta conclusión apoya la investigación de Hackman. En los empleados con poca necesidad de crecimiento y desarrollo, las características de la situación —como el trabajo en grupo o el apoyo de la administración para un programa de enriquecimiento del trabajo— pueden ser más importantes.

Gerald Salancik y Jeffrey Pfeffer también argumentan que las dimensiones sociales son importantes para la satisfacción en el trabajo. Las influencias sociales pueden afectar no sólo la manera en que la gente valora su trabajo, sino también la forma en que lo describe. Se ha demostrado, por ejemplo, que el grado en que un supervisor se enfrasca en "pequeñas charlas" y da consejos acerca de cómo realizar un trabajo, afecta el grado en que los empleados se sienten independientes.[29] Además, varios investigadores han concluido que los rasgos de la personalidad de los empleados tienen un gran impacto sobre la satisfacción en el trabajo.

El diseño del trabajo es complejo y frecuentemente difícil. Los administradores deben a veces hacer trueques entre características que son buenas en sí mismas entre simplicidad y motivación, por ejemplo. Para llevar a cabo elecciones sensatas, usted debe entender los cuatro enfoques, así como los puntos fuertes y débiles de cada uno.

■ *DESCENTRALIZACION*

La delegación de autoridad por parte del administrador guarda estrecha relación con la descentralización de la autoridad en la empresa. La delegación es el proceso de

descentralización La delegación de poder y autoridad de más altos niveles a otros más bajos de la organización, frecuentemente a través de la creación de pequeñas unidades organizacionales autocontenidas.

centralización El grado en que la autoridad está concentrada en los altos niveles de la organización.

asignar autoridad de un nivel administrativo al siguiente nivel más bajo. Los conceptos de descentralización y centralización designan el grado en que la autoridad ha sido transmitida a niveles inferiores (*descentralización*) o ha sido conservada en el nivel más alto de la organización (*centralización*). Esta terminología proviene de una perspectiva, vigente en muchos países, de la organización considerada como una serie de círculos concéntricos. El presidente ejecutivo está situado en el centro mismo y una "red" de autoridad irradia de él. Cuanto mayor sea la autoridad delegada a través de la organización, más descentralizada estará ésta. Por ejemplo, la organización se hallará descentralizada en la medida en que los administradores de nivel inferior pueden gastar sumas importantes en equipos o suministros sin consultar antes con otros de nivel más alto.

A menudo surge gran confusión entre los términos *descentralización* y *divisionalización*. Parte de la confusión se debe a la tendencia a calificar de descentralizadas a las empresas divisionalizadas y de centralizadas a las empresas estructuradas funcionalmente. Después de todo, el ejemplo más obvio de un aumento de descentralización es la organización que pasa de una estructura funcional centralizada a una estructura divisional descentralizada. Más aún, muchas de las ventajas de la divisionalización, como se mencionó en el capítulo 11, se aplican asimismo a la descentralización. Sin embargo, esos términos no son sinónimos y no deben considerarse como tales. Cualquier empresa divisionalizada puede ser relativamente centralizada en sus operaciones.

Las ventajas de la descentralización son semejantes a las de la delegación: los administradores de alta dirección se liberan de parte de su carga de trabajo; mejora la toma de decisiones porque éstas se adoptan más cerca de la escena de la acción; mejoran la capacitación, la moral y la iniciativa en niveles más bajos; en los ambientes cambiantes hay mayor flexibilidad y una toma de decisiones más rápida. Las ventajas anteriores son tan notables que resulta tentador considerar "buena" la descentralización y "mala" la centralización.

Pero la descentralización total, sin coordinación ni liderazgo de la alta dirección, sería sin duda inconveniente. La finalidad misma de la organización (la integración eficiente de las subunidades para bien de todos) no se consigue sin algún control centralizado. Por tal razón, la cuestión que deben resolver los administradores no es si debe descentralizarse la empresa, sino en qué medida hay que hacerlo.

Como veremos luego, el grado apropiado de descentralización de una organización variará según el momento y las circunstancias y también dependerá de sus distintas unidades. Así, los departamentos de producción y ventas han alcanzado un alto grado de descentralización en muchas compañías, mientras que los departamentos financieros han tendido a permanecer relativamente centralizados.



Centralización en Delta. Opuesto a la tendencia hacia la descentralización, el presidente y director ejecutivo de Delta, Ronald W. Allen, insiste en que cada gasto mayor que 5,000 dólares, con excepción de la gasolina para los aviones, se debe aprobar por la alta dirección, ya que este sistema permite a Delta reducir costos a la primera señal de una baja.

Factores que influyen en la descentralización

La descentralización tiene valor solo en la medida en que ayuda a la organización a conseguir sus objetivos eficientemente. Al determinar el grado de descentralización apropiado para una empresa, se suelen tener presentes los siguientes factores: 1) factores del ambiente externo de la empresa; por ejemplo, características del mercado, presiones competitivas y disponibilidad de materiales; 2) el tamaño y tasa de crecimiento de la empresa; y 3) otras características de la organización, como costo de determinadas decisiones, preferencia de la alta dirección, cultura organizacional y habilidades de los administradores del nivel más bajo.[30]

Los dos primeros factores contribuyen a determinar el grado lógico de descentralización; es decir, indican lo que *deberían* hacer los ejecutivos de alta dirección. El último factor denota lo que *probablemente* hagan. Por ejemplo, una cadena de supermercados podría obtener mejores resultados si el administrador de cada uno tuviera un poco de libertad para adaptar las políticas de compras y de fijación de precios a las condiciones de la localidad. Una alta dirección autocrática podría no estar dispuesta a delegar esa autoridad. Pero tendrá que cambiar su actitud o aceptar el hecho de que la empresa sufrirá pérdidas en algunas áreas a manos de la competencia.

ESTRATEGIA Y EL AMBIENTE ORGANIZACIONAL. La estrategia de una organización influirá en los tipos de mercados, ambiente tecnológico y competencia con que la organización debe luchar. Esos factores a su vez repercutirán en el grado de descentralización que ésta considere apropiado. Así, Alfred Chandler descubrió que compañías como la Westinghouse y la General Electric, las cuales han desarrollado nuevos productos aplicando una nueva estrategia de investigación y desarrollo que conduce a la diversificación de productos, escogieron una estructura descentralizada. Otras empresas, que operan en industrias donde los mercados eran más previsibles, los procesos de producción menos dinámicos desde el punto de vista tecnológico y las relaciones competitivas eran más estables, tendían a permanecer centralizadas o a hacerse más centralizadas. United States Steel, por citar un caso, se volvió más centralizada en la primera mitad de este siglo.[31]

TAMAÑO Y TASA DE CRECIMIENTO. Es prácticamente imposible dirigir eficientemente una empresa dejando toda la autoridad de la toma de decisiones en uno o un reducido número de administradores. Este es casi seguramente el factor más decisivo en favor de la delegación y, por lo mismo, de la descentralización.

A medida que una organización sigue creciendo en tamaño y complejidad, la descentralización tiende a aumentar. Cuanto más rápida sea la tasa de crecimiento, mayores probabilidades habría de que la alta dirección, que soporta el peso de una carga de trabajo en constante crecimiento, se vea obligada a acelerar la delegación de autoridad a niveles más bajos. Cuando disminuye la tasa de crecimiento, la alta dirección tal vez trate de recuperar la autoridad de la toma de decisiones, alegando para ello la necesidad de "mejorar el control" y proteger las utilidades.

CARACTERISTICAS DE LA ORGANIZACION. El grado de centralización de la autoridad para tomar decisiones tiende a recibir la influencia de características internas de la compañía como las siguientes:

1. El *costo y el riesgo asociados a la decisión.* Los administradores se mostrarán cautelosos al delegar autoridad para decisiones que pueden influir profundamente en el desempeño de sus subunidades o de la organización en general. Esta precaución no sólo pretende salvaguardar el bien de la compañía, sino también el de los administradores, ya que al delegador compete la responsabilidad por los resultados.

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Sensibilidad y reestructuracion en IBM

Al delegar autoridad para varias decisiones políticas de la organización a niveles más bajos de la administración, IBM ha tratado de descentralizar la autoridad en la compañía. IBM creó esencialmente seis nuevas divisiones para ayudar a esta descentralización, pero una simple *divisionalización* y una *descentralización* general no son la misma cosa.

Obviamente, el entorno de IBM ha cambiado al transcurrir los años. Así como el advenimiento de las mini y microcomputadoras afectó a los productos de IBM, también afectó la administración del negocio de la compañía. Mientras que muchas compañías han sacrificado algunos puestos y la moral al reestructurar, eliminar niveles administrativos y llevar a cabo reducciones, IBM, manteniédose fiel a su larga y distinguida historia, ha sido capaz de implementar complejas estrategias a largo plazo sin recurrir a despidos involuntarios o sacrificar la moral.

No obstante, el jurado continúa en IBM. Cada determinado número de años, los expertos regularmente declaran muertas a IBM por causa de sus retrasos, pero una vez más la compañía está lista para hacer lo que sea necesario para adaptarse a un ambiente que tiende a cambiar a la velocidad del rayo. ■

2. La *preferencia de un administrador individual por un alto grado de atención a los detalles y confianza en los subordinados.* Algunos administradores se sienten orgullosos de su conocimiento pormenorizado de cuanto sucede dentro de su área de responsabilidad. (A esto se le llama el enfoque del "buen administrador que vigila todos los detalles".) Otros, en cambio, se sienten orgullosos de delegar con más confianza lo máximo posible a sus subordinados, a fin de no dejarse abrumar por cosas insignificantes y poder dedicar sus conocimientos especializados a los principales objetivos de la unidad.
3. La *cultura organizacional.* Las normas y valores compartidos, así como las ideas comunes (cultura) de los miembros de una organización brindan apoyo a un control rígido en el nivel más alto. La cultura de otras organizaciones apoya un control menos rígido. La historia de una organización contribuye a crear su cultura actual. Una compañía que ha crecido lentamente, dirigida por un líder voluntarioso, posiblemente tenga una estructura muy centralizada. En cambio, la compañía que ha crecido rápidamente por medio de adquisiciones aprenderá a vivir con la mayor independencia de las compañías adquiridas.
4. Las *capacidades de los administradores del nivel más bajo.* Esta dimensión es, en parte, un círculo vicioso. Si no se delega autoridad por la falta de confianza en el talento de los subalternos, el talento de ellos no tendrá mucha oportunidad de desarrollarse. Además, la falta de capacitación interna dificultará más encontrar y retener a las personas ambiciosas y con talento. Y ello a su vez hará más difícil descentralizar.

Tendencias en la descentralización

El periodo comprendido entre el fin de la Segunda Guerra Mundial y principios de la década de 1970 fue una época de gran crecimiento económico. En los Estados Unidos en términos generales, la descentralización probablemente haya aumentado durante ese periodo. En la década de 1970 y a mediados de la de 1980, la centralización se vio alentada por las bajas tasas del crecimiento económico, la presión de la competencia del extranjero y, con el tiempo, las desventajas competitivas atribuíbles a la fuerza del dólar estadounidense; muchas compañías buscaron la forma de incrementar la productividad eliminando la costosa duplicación de funciones.

La clara tendencia actual es hacia una mayor descentralización. Muchas compañías se han "reestructurado", lo que frecuentemente significa simplemente eliminar trabajos *staff* y ceder la autoridad en la toma de decisiones a niveles más bajos de la organización. GE, AT&T y Eastman Kodak, para nombrar a unas cuantas, han eliminado miles de trabajos corporativos *staff* en un esfuerzo por descentralizar. Al mismo tiempo, los avances en la tecnología de la información han vuelto más sofisticados los sistemas centralizados de control. En The Limited y otras empresas minoristas, cada venta entra a un sistema de inventario de modo que las tiendas se surtan automáticamente de acuerdo con sus propias necesidades. Los sistemas de información permiten que algunos procesos se controlen centralmente, mientras se descentraliza la toma de decisiones a los administradores que están más cerca de los clientes. De hecho, el tema de la descentralización promete ser uno de los tópicos más calurosamente debatidos en los próximos años.

■ *RESUMEN*

Poder, influencia y autoridad son elementos necesarios de la vida organizacional. Desde el punto de vista clásico, la autoridad formal es el derecho directivo legítimo que los subordinados tienen la obligación de reconocer. Desde el punto de vista de la "aceptación", los subordinados legitiman la autoridad formal.

Se distinguen cinco fuentes o bases del poder: poder de recompensar, coercitivo, legítimo, de experto y referente. Al ejercer su poder, los administradores pueden asumir una actitud de dominio-sumisión frente a los subordinados o bien pueden servirse de un estilo más positivo basado en el interés por las metas del grupo y en el

estímulo y apoyo a los subordinados. Este último método parece dar mejores resultados, y un buen administrador aprenderá a matizar su uso del poder con madurez y autocontrol.

Las *posiciones de línea* pueden definirse como aquellas directamente responsables de alcanzar las metas de la organización. Las *posiciones staff* proporcionan orientación y servicios de expertos al personal de línea.

Una delegación eficaz contribuye a que la organización utilice sus recursos eficientemente: deja suficiente tiempo a los administradores para que se ocupen de actividades más importantes, mejora la toma de decisiones y alienta la iniciativa. Las pautas clásicas para una buena delegación incluyen la necesidad de dar autoridad y responsabilidad a los subordinados y la necesidad de seguir el principio escalar y el principio de la unidad de mando. Sin embargo, esas pautas no se aplicarán a todas las situaciones.

La estructura de la autoridad en las organizaciones se relaciona directamente con las políticas de la organización acerca del diseño del trabajo. El enfoque mecanicista del diseño del trabajo busca que todos los trabajos sean los más eficientes y simples que sea posible; los trabajos que se diseñan de esta forma tienden a ser tediosos. El enfoque de la motivación intenta inspirar a los trabajadores aumentando la variedad de sus habilidades, la identidad de las actividades, y la significación de las mismas, la autonomía y la retroalimentación que comprende su trabajo; el enriquecimiento y la expansión del trabajo son formas de acrecentar tales características de las actividades y elevar el compromiso en el trabajo. El enfoque biológico intenta asegurar que las exigencias físicas del trabajo no excedan las capacidades físicas de aquellos que lo desempeñan. De manera similar, el enfoque perceptivo/motor busca asegurar que las exigencias mentales del trabajo no excedan las capacidades mentales de los trabajadores. La delegación guarda estrecha relación con la descentralización en el sentido de que, al aumentar el grado de delegación, aumenta también la descentralización de la organización. El grado apropiado de descentralización de una organización particular, dependerá de los factores del ambiente externo, del tamaño y crecimiento de la organización y también de su cultura. La tendencia actual, impulsada tanto por la reestructuración corporativa como por los avances en la tecnología de la información, es hacia la descentralización.

■ *PREGUNTAS DE REPASO*

1. ¿Cuáles son las dos principales perspectivas de la autoridad? ¿Cómo afecta, a su juicio, cada una a la actitud del administrador ante sus subordinados y a su comportamiento con ellos?
2. ¿Qué es la "zona de indiferencia"?
3. ¿Cuáles son las cinco bases del poder descritas por Frenchy Raven? Dé un ejemplo del ejercicio de cada tipo de poder por parte de un administrador.
4. ¿Cuáles son las dos facetas del poder descritas por David McClelland?
5. ¿Cuáles son las características de los administradores que usan bien el poder?
6. ¿Cuál es la diferencia entre posiciones de línea y posiciones staff? ¿Es siempre clara la distinción en las organizaciones?
7. ¿Qué significa la expresión "autoridad staff funcional"?
8. ¿Cuáles son las ventajas de la delegación? ¿Describa los lineamientos de una buena delegación?
9. ¿Cuáles son las ventajas de la especialización del trabajo? ¿Por qué surgió?
10. ¿Cuáles son los propósitos de la diversificación del trabajo y del enriquecimiento del mismo?
11. ¿Cómo se relacionan entre sí la descentralizacion y la delegación?
12. ¿Qué factores influyen en el grado en que está descentralizada una organización?
13. ¿Cree que habrá una tendencia a la centralización o descentralización en los siguientes años? ¿Por qué?

CASO DE ESTUDIO 2

Uso y abuso de Joyce Roberts

Joyce Roberts, de 29 años, era una administradora de nivel medio en Amalgamated Products Inc. (API). Durante los últimos nueve meses, se le asignó una actividad staff para una función clave de mercadotecnia en la sede de la corporación. Para ello, trabajó directamente con el vicepresidente de mercadotecnia, Bernard Peach, a pesar de que había dos niveles administrativos entre ellos. Peach le había dicho al jefe de Roberts que ya no se le asignaran a la administradora más cargos, que trabajaría directamente para él. A fin de comunicarse más fácilmente, Peach y Roberts instalaron un sistema telefónico de alta tecnología en sus oficinas, y le asignaron a Roberts una secretaria ejecutiva.

API era una compañía estable que se enfrentaba a una serie de cambios en su ambiente externo. Estaba altamente centralizada, y varios de los administradores claves se quejaban de que la compañía era excesivamente burocrática. Muchos administradores más viejos, como el jefe de Roberts (y el jefe de su jefe) eran vistos como "madera muerta" incapaz de operar en el nuevo entorno. No obstante, el cambio era normalmente un proceso lento en API y, en varios aspectos, Roberts se vio ante conflictos directos con su jefe, aunque trabajaba bajo las órdenes directas de Peach. No estaba segura de cuánto resentimiento estaba creciendo debajo del agua, pero encontró que trabajar directamente con Peach, de quien se decía ocasionalmente que sería el siguiente presidente ejecutivo, era muy estimulante –aunque sentía la frustración de estar atrapada en medio de un enorme forcejeo burocrático.

Peach y Roberts trabajaron muy estrechamente en un elevado perfil para renovar los productos de API, y el proyecto prometía enorme éxito. Dos días antes de la presentación del proyecto ante el comité ejecutivo, Peach envió a Roberts al centro de convenciones en el que se llevaría a cabo la reunión, para que revisara dos y tres veces todos los arreglos. Cuando Peach llegó, llamó a Roberts a su cuarto a las 3 pm, y juntos revisaron que las transparencias estuvieran colocadas correctamente en el proyector.

Después de la presentación, el comité adoptó la mayoría de las recomendaciones, y dos días más tarde se promovía a Bernard Peach como vicepresidente del grupo para Asia. Joyce Roberts entró a su oficina para encontrar dos memos en su escritorio. El primero era el anuncio de que Bernard Peach había sido promovido y que ya había partido a ocupar su nuevo puesto. El segundo era una nota de su jefe escrita a mano, en la que le sugería que hablaran de los problemas de su desempeño durante los últimos seis meses. Roberts se preguntó qué haría.

Fuente: Este caso se basa en una historia real, pero los nombres y algunos hechos se han cambiado

Cuestionario

1. ¿Cuáles son las fuentes y el uso del poder en este caso?
2. ¿Qué problemas tiene ahora Joyce Roberts?
3. ¿Qué consejo le daría usted a Roberts?

CASO DE ESTUDIO 3

Una lección sobre la reducción: Digital Equipment Corp.

Más pequeñas, más baratas y más poderosas: las populares computadoras de los noventa, desde las versátiles *laptops* y los *notebooks* hasta las caras máquinas de bolsillo diseñadas para utilizarse en movimiento. Lo que esto ha significado para los fabricantes de las computadoras más grandes, como digital Equipment Corp. de Maynard, Massachusetts, en tiempos difíciles. A fines de los ochenta, Digital crecía en un porcentaje del 20 por ciento anual, sólo inferior a IBM, se consideraba la segunda entre las empresas fabricantes de computadoras. Al mismo tiempo, crecía la frustración de IBM; la compañía se percibía como saturada de personal, poco productiva e insensible a las necesidades de sus clientes. Digital era capaz de ofrecer productos y servicios que IBM no podía, y sus ventas y utilidades se incrementaban. Sin embargo, al comenzar 1991, las acciones de Digital habían disminuido de 199 dólares a 56.

La línea de hardware de Digital enfatizó tradicionalmente las grandes y caras minicomputadoras para

aplicaciones sofisticadas y de laboratorio. El equipo estaba diseñado para emplearse con el software operativo de Digital, con "interface" entre el hardware y las aplicaciones de software —el equivalente en las minicomputadoras del sistema operativo MS-DOS usado en las computadoras personales (PC)—. Con la disponibilidad de hardware más pequeño, más barato y más flexible, como las estaciones de trabajo o los sistemas abiertos que utilizan software no patentado, el mercado del equipo como el de Digital rápidamente se redujo.

La administración no supo responder correctamente ante los cambios en las exigencias, incluso cuando los ingresos de Digital comenzaron a disminuir. Los ejecutivos dieron por hecho que la introducción de un nueva versión de la unidad de procesamiento central de la compañía —que costaba más de un millón de dólares— incrementaría las ventas. Instituyeron ciertas medidas de reducción de costos, que demostraron ser inadecuadas, y de pronto la compañía estaba perdiendo dinero —mucho dinero— por primera vez en su historia. La supervivencia exigía una reorganización de la estructura administrativa y "la mezcla de productos", así como despidos del personal que eventualmente alcanzarían el 7 por ciento en todo el mundo.

La reorganización de la estructura administrativa fue el más radical de los cambios de Digital. Como IBM, la compañía se descentralizó, pero mientras que IMB creó cinco divisiones semiautónomas, Digital creó 18 suborganizaciones, cada una con la responsabilidad de proporcionar servicio a una industria específica y cada una con su propia autoridad y responsabilidad de utilidades y pérdidas. Se trataba de cambiar la toma de decisiones lejos de los niveles superiores de la organización y más cerca del mercado real, donde se podrían observar más de cerca las demandas tecnológicas y de los clientes.

Los cambios administrativos que realizó Digital no sólo fueron estructurales, sino que abarcaron cambios en los enfoques y actitudes generales. Tradicionalmente, Digital dependía sobremanera de los consensos entre sus altos ejecutivos, sistema que se había vuelto poco práctico e ineficaz. Y que se abandonó para permitir a los administradores individuales de niveles más bajos efectuar la toma de decisiones. Los cambios del nuevo sistema dieron lugar a una mayor sensibilidad hacia los sutiles cambios en el mercado —crucial en un campo tan rápidamente cambiante.

Asimismo, Digital comenzó a desarrollar un hardware más competitivo dirigido tanto a clientes como a creadores de software. La computadora de todos los días de la compañía, la VAX, se había modernizado en tamaño y costo, lo que la hizo más competitiva en un mercado en el que los márgenes de utilidades eran muy estrechos. El tiempo de producción se aceleró, de modo que los nuevos modelos aparecerían en dos años en lugar de cinco. La compañía, asimismo, comenzó a buscar, activamente, la atención de fabricantes de software, y muy pronto los programas compatibles Lotus y WordPerfect estuvieron disponibles. Además, Digital adaptó su propio software operativo para ser utilizado por todas las computadoras estándar industriales, permitiendo el enlace de las minicomputadoras Digital con las anteriormente incompatibles Macintosh de Àpple, las computadoras personales (CP) y las estaciones de trabajo.

Los primeros despidos asociados con la reducción de la compañía fueron voluntarios, con 2,500 empleados que aceptaron la cesantía y 5,000 más que se transfirieron y volvieron a capacitarse. Después siguieron los despidos obligatorios, pero en un intento de que las medidas de reducción de costos fueran más aceptables para los trabajadores, se les estimuló a ellos mismos para contribuir con sugerencias y participar en el proceso de modernización.

La lección que aprendió la administración, según el vicepresidente de operaciones de Digital, John F. Smith, fue que durante una época de completa reorganización en toda la compañía, el estrés y la ruptura entre los empleados se pueden minimizar. Smith aconseja a otros adminstradores evitar el favoritismo obvio durante una reestructuración y permitir a los empleados saber lo que implica una reorganización de la estructura y cuáles serán sus ventajas. En lo posible, los empleados también necesitan saber lo que les depara el futuro, especialmente si se han anticipado más despidos.

Fuentes: Laura Brennan, "Some say DEC Layoffs Still Not Enough", *PC Week*, enero 14, 1991, p. 4; Barbara Buell et al., "Hewlett-Packard Rethinks Itself", *Business Week*, abril 1, 1991, pp. 76-79; John W. Verity, "In Computers, a Shakeout of Seismic Proportions", *Business Week*, octubre 15, 1990, pp. 34, 36; Gary McWilliams, "Can DEC Beat the Big Blue Blues?", *Business Week*, agosto 13, 1990, pp. 114-115; Michael J. Mandel, "This Time, The Downturn Is Dressed in Prinstripes", *Business Week*, octubre 1, 1990, pp. 130-131; Stratford P. Sherman, "Digital's Daring Comeback Plan", *Fortune*, enero 14, 1991, pp. 100-103; Thomas A. Stewart, "Do you Push Your People Too Had?", *Fortune*, octubre 22, 1990, pp. 121-128.

Cuestionario

1. ¿Cuál cree que sea la razón para el casi desastre de DEC? En retrospectiva, ¿qué medidas preventivas pudo haber tomado la compañía?
2. ¿Cómo incorporó la administración de DEC los principios de delegación y descentralización para resolver la crisis que afrontaban? ¿Qué tan efectivas fueron estas medidas?
3. ¿Qué lecciones de administración y mercados rápidamente cambiantes se pueden aprender de las experiencias de IBM y DEC?

■ *NOTAS*

[1] Véase, por ejemplo, Dennis H. Wrong, "Some Problems in Defining Social Power", *American Journal of Sociology* 73, núm. 6 (mayo de 1968):673-681. Véase también David Krackhardt, "Assessing the Political Landscape: Structure, Cognition, and Power in Organization", *Administrative Science Quarterly* 35, 1990, pp. 342-369.

[2] Véase Max Weber, "The Tree Types of Managerial Rule", *Berkeley Journal of Sociology* 4 (1953):1-11 (original, 1925); y Cyril O'Donnell, "The Source of Managerial Authority", *Political Science Quarterly* 67, núm. 4 (diciembre de 1952):573-588.

[3] Chester I. Barnard, *The Functions of the Executive*, edición del trigésimo aniversario (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1968), p. 165.

[4] Herbert A. Simon, *Administrative Behavior*, 3a. ed. (Nueva York: Macmillan, 1976), pp. 12, 18.

[5] John R. P. French y Bertram Raven, "The Bases of Social Power", en Dorwin Cartwright, ed., *Studies in Social Power* (Ann Arbor: University of Michigan Press, 1959), pp. 150-167.

[6] Gary Yukl y Tomas Taber, "The Effective Use of Managerial Power"; *Personnel* 60, núm. 2, marzo-abril 1983, pp. 37-44.

[7] Jeffrey Pfeffer ha explorado la causa de la aversión contra el poder y la política, llegando a la conclusión de que los procesos del poder a menudo son universales y en general benéficos, no nocivos para la organización y sus miembros. Consúltese Jeffrey Pfeffer, Power in Organizations (Marshfield, Mass.: Pitman, 1981); y Henry Mintzberg, *Power in and Around Organizations* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall,1983).

[8] David C. McClelland, "The two Faces of Power", *Journal of International Affairs* 24, núm. 1 (1970):29-47.

[9] David C. McClelland y David H. Burnham, "Power Is the Great Motivator", *Harvard Business Review* 54, núm. 2 (marzo-abril de 1976):100-110.

[10] Rosabeth Moss Kanter, *Men and Women of Corporation*, Nueva York, Basic Books, 1977, pp. 165-205. Véase también Kanter, "Men and Women of the Corporation Revisited", *Management Review*, marzo 1987, pp. 14-15; Kanter, *The Change Masters*, Nueva York, Simon & Schuster, 1983, pp. 156-179; y Sharon Nelton, "Meet Your New York Force", *Nation's Business* 76, núm. 7, (1988), 14-21.

[11] Unas de las preocupaciones fundamentales de la investigación actual es la integración de varias teorías del poder en una teoría unificada. Consúltese W. Graham Astley Paramjit S. Sachdeva, "Structural Sources of Intraorganizational Power: A Theoretical Synthesis", *Academy of Management Review* 9, núm. 1 (enero de 1984):104-113; y Anthony T. Cobb, "An Episodic Model of Power: Towar and Integration of Theory and Research", *Academy of Management Review* 9, núm 3 (julio de 1984):482-493.

[12] Véase, por ejemplo, Gerald G. Fisch, "Line-Staff Is Obsolete", *Harvard Business Review* 39, núm 5 (septiembre-octubre de 1961):67-79; y Vivian Nossiter, "A New Approach Toward Resolving the Line and Staff Dilema", *Academy of Management Review* 4, núm. 1 (enero de 1979):103-106.

[13] Una explicación de las formas en que las actividades staff se integran en la estructura organizacional se encuentra en Harold Stieglitz, "On Concepts of Corporate Structure: Economic Determinants of Organization", *Conference Board Review*, febrero de 1974, pp. 148-150.

[14] Alfred Kieser, "Advisory Staffs for Rulers: Can They Increase Rationality of Decisions?"Artículo inédito presentado en el seminario dedicado al "Improvement of Top-Level Decision-Making", celebrado en el Institute for Advanced Study, Berlín, febrero de 1983.

Una de las primeras explicaciones de las formas en que los miembros staff pueden apoyar a los administradores de línea se encuentra en Louis A. Allen, "The Line-Staff Relationship", *Management Record* 17, núm. 9, (septiembre de 1955):346-349ss.

[15] Para análisis iniciales acerca de las formas en que los miembros *staff* pueden apoyar las líneas administrativas, véase Louis A. Allen, "The Line-Staff Relationship", *Management Record* 17, núm. 9, septiembre 1955, pp. 346-349.

[16] John R. Adams y Nicki S. Kirchof, "The Practice of Matrix Management"; en David I. Cleland, ed., *Matrix Management Systems Handbook* (Nueva York: Van Nostrand Reinhold, 1984), pp. 13-30.

[17] Véase Gerald G. Fisch, "Towar Effective Delegation", *CPA Journal* 46 núm 7 (julio de 1967), p 67; y William Newman, "Overcoming Obstacles to Effective Delegation", *Management Review* 45 núm. 1 (enero de 1956):36-41.

[18] Consúltese Gerald G. Fisch, "Toward Effective Delegation", *CPA Journal* 46 núm.7 (julio de 1976):66-67.

[19] Michael A. Campion y Paul W. Thayer, "Development and Field Evaluation of an Interdisciplinary Measure of Job Design", *Journal of Applied Psychology* 70, núm. 1, pp. 29-43. El siguiente análisis de los cuatro enfoques del diseño del trabajo se basa en esta fuente.

[20] Para una descripción completa del incidente en Three Mile Island, véase Charles Perrow, *Normal Accidents*, Nueva York, The Free Prees, 1985.

[21] J. Richard Hackman y Edward E. Lawler, "Employee Reactions to Job Characteristics", *Journal of Applied Psychology, Monograph* 55, (1971), pp. 269-286; J. Richard Hackman y Greg R. Oldham, "Development of the Job Diagnostic Survey", *Journal of Applied Psychology* 60, núm. 2, (abril 1975), pp. 159-170 y J. Richard Hackman y J. Lioyd Suttle, eds., *Improving Life at Work*, Santa Mónica, California, Goodyear, 1977, pp. 130-131.

[22] J. Richard Hackman, "Work Design", en Hackman y Suttle, eds., *Improving Life at Work*, pp. 128-130.

[23] Un ensayo por Robert N. Ford, "Job Enrichment Lessons From AT&T", *Harvard Business Review* 51, núm 1, enero-febrero 1973, pp. 96-106, describe algunas de las técnicas utilizadas por AT&T para rediseñar los trabajos administrativos y de obreros en uno de los programas de enriquecimiento del trabajo más extensos en la industria estadounidense.

[24] Riva Poor, *Four Days, Forty Hours*, Cambridge, Mass.: Bursk and Poor, 1970.

[25] "Flextime in the Utilities Industry", *Personnel* 61, núm. 2, marzo-abril, 1984, pp. 42-44.

[26] Charles L. Hulin y Milton R. Blood, "Job Enlargement, Individual Differences, and Work Responses", *Psychological Bulletin* 69, núm. 1, 1968, pp. 41-53.

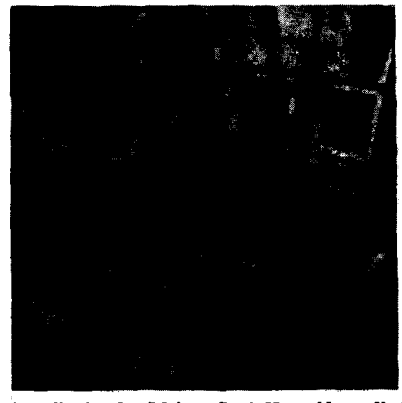
[27] Véase Hackman, "Worck Desing", p. 118.

[28] Brian Lober, Raymond Noe, Nancy L. Moeller y Michael Fitzgerald, "A Meta-Analysis of the Relation of Job Characteristics to Job Satisfaction", *Journal of Applied Psychology* 70, núm. 2. 1985, pp. 280-289.

[29] Gerald Salancik y Jeffrey Pfeffer, "Determinants of Supervisory Behavior: A Role Set Analysis", *Human Relations* 28, 1975, pp. 139-154.
[30] Véase Ernest Dale, *Organization* (Nueva York: American Management Associations, 1967), pp. 114-130.
[31] Alfred D. Chandler, hijo, *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1962).

CAPÍTULO TRECE

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS



Detalle de Max Weber, *Rush Hour, Nueva York*

El proceso de administracion de recursos humanos (ARH): una perspectiva tradicional
Planeación de recursos humanos
Procedimientos de planeación
Previsión y auditoría de recursos humanos

Reclutamiento
Análisis y descripción del trabajo y del puesto
Fuentes del reclutamiento
Consideraciones legales

Selección
Pasos en el proceso de selección
Selección de administradores
Centros de evaluación

Orientación o inducción
Capacitación y desarrollo
Programas de capacitación
Programas de desarrollo administrativo

Evaluación del desempeño
Evaluación informal
Evaluación formal sistemática
Problemas de evaluación

Promociones, transferencia, descensos y separaciones
Promociones o ascensos
Transferencias
Disciplina, degradaciones y despidos
Estrategias en la administración de los recursos humanos
Administración de los recursos humanos (ARH) y las presiones ambientales
El modelo de evaluación de las cuatro C's; para la evaluación de recursos humanos

Al terminar este capítulo, usted deberá ser capaz de:

1. Presentar un panorama general del proceso de administración de recursos humanos (ARH).
2. Explicar la necesidad de planeación de los recursos humanos y sus procedimientos.
3. Enumerar y describir los distintos métodos de reclutamiento.
4. Comparar y contrastar las distintas consideraciones legales comprendidas en las relaciones humanas.
5. Explicar la secuencia de contrataciones de siete pasos.
6. Analizar los pros y contras del proceso de las entrevistas.
7. Explicar la función del proceso de orientación.
8. Distinguir entre capacitación y programas de desarrollo y dar ejemplos de cada una.
9. Explicar la diferencia entre evaluación informal y formal sistemática, y los problemas comunes a ambos métodos.
10. Analizar los puntos importantes que comprende el tomar decisiones de promoción, transferencia, descenso y separación.
11. Explicar cómo la administración de los recursos humanos interactúa con la estrategia de la organización.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Relaciones humanas en la Corporación Sony

Akio Morita, fundador de la Corporación Sony, dice que no hay ninguna "magia" en el éxito de las compañías japonesas, en general, y de Sony, en particular. El secreto de su éxito es simplemente la forma en la que tratan a sus empleados. En su biografía, *Hecho en Japón*, Morita dice:

La misión más importante de un administrador japonés es desarrollar una relación sana con sus empleados, crear un ambiente familiar dentro de la corporación, una sensación de que los empleados y los administradores comparten el mismo destino. Las compañías más exitosas en Japón son aquellas que se las han arreglado para crear un sentido del destino compartido entre todos sus empleados, lo que los estadounidenses llaman clase obrera y administración, y los accionistas.

Mientras Morita fue presidente de Sony, se esmeró en dar cada año una plática a los universitarios recién reclutados por la compañía, para explicar su punto de vista acerca de las diferencias entre la escuela y el trabajo.

Según Morita, el mundo del trabajo nos hace un examen cada día. El desempeño tiene que ser continuo, y un error no se refleja en un examen reprobado sino en los costos de la compañía. Morita subrayaba que cada empleado tenía que buscar la felicidad en su trabajo y decidir personalmente si pasar el resto de su vida laboral en Sony.

En Sony hay muy pocas diferencias perceptibles entre la administración y la clase obrera. Aunque los autores de temas administrativos a veces pintan un cuadro color de rosa de las relaciones entre la administración y la clase obrera japonesa, la filosofía administrativa básica es: los empleados deben ser tratados como colegas y ayudantes, no como un simple medio de utilidad. Los accionistas son importantes, admite Morita, pero sólo establecen una relación *temporal* con la compañía. Los empleados son *más* importantes porque son una parte *permanente* de la compañía, al igual que la alta dirección.

A cambio de mostrar lealtad a los empleados, Morita esperaba lealtad por parte de sus empleados. También les urgía a cuestionar los puntos de vista de la administración y realizar su mejor esfuerzo en beneficio de la compañía.

Irónicamente, este énfasis en la lealtad estaba inspirado, en parte, por la experiencia de Morita con administradores y empleados estadounidenses. En sus primeras épocas, Sony contrató muchos empleados en los Estados Unidos en un esfuerzo por mantener el paso frente a la extraordinaria demanda de sus productos. Morita se quedó pasmado ante el brusco consejo de un colega estadounidense con respecto a un empleado problema: "despídelo". Igual de sorprendido se quedó cuando un empleado estadounidense entró un día en su oficina y le anunció que renunciaba para tomar un trabajo en la competencia, en donde le habían ofrecido doblarle el salario.



Akio Morita, fundador de la Corporación Sony.

Según Morita, todo el proceso de reclutamiento, selección, capacitación y evaluación de los empleados, se construye sobre la premisa de que los empleados son la parte más valiosa de la compañía. Por supuesto, las políticas de Morita —principalmente la idea de la seguridad de un trabajo de por vida— no son tan típicas de las compañías japonesas, como se hizo creer alguna vez a los estadounidenses. De hecho, un estudio reciente llevado a cabo por el gobierno japonés, mostró que sólo el 29 por ciento de todos los trabajadores japoneses de entre 20 y 29 años piensan permanecer con su mismo patrón por el resto de sus carreras. Pero esto no significa que las administraciones estadounidenses no puedan aprender mucho de la filosofía de Morita. Ciertamente, sus ideas son la base de lo que Tom Peters, autor de temas administrativos, propone como un pacto nuevo y más realista entre el patrón y el empleado: los empleados se comprometerán a dar lo mejor de sí mismos para ayudar a la compañía a alcanzar sus metas, y a cambio, la compañía le dará a los empleados una oportunidad de desarrollar y pulir sus habilidades. Por supuesto, son libres de partir y alquilar dichas habilidades a otro patrón, pero idealmente, la oportunidad de continuar aprendiendo y de hacer un buen trabajo los mantendrá con la compañía y acrecentará tanto su lealtad como su productividad.

Fuentes: Akio Morita, *Hecho en Japón*, Nueva York, E. P. Dutton, 1986; Joel Kotkin, "Japan's New Face", *Inc.*, octubre 1990; Tom Peters, "Goal of Employment Security for a Lifetime Is Out of Sinc with the Times", *Chicago Tribune*, octubre 1, 1990, Secc. 4, p. 6

El éxito de Sony es una evidencia de la validez del punto de vista de Akio Morita de que el recurso más importante de una organización es la gente que proporciona su trabajo, talento, creatividad e impulso a la organización. Parece lógico, entonces, que entre las actividades más críticas de un administrador estén la selección, capacitación y desarrollo de la gente que más contribuirá a que la organización alcance sus metas.

administración de recursos humanos (ARH) Función administrativa que se encarga del reclutamiento, selección, contratación, capacitación y desarrollo de los miembros de la organización.

En este capítulo veremos la administración de los recursos humanos (ARH), función administrativa que ayuda a los gerentes a reclutar, seleccionar, capacitar y desarrollar a los integrantes de la organización.

Comenzaremos por analizar el punto de vista tradicional de la administración de los recursos humanos y cómo la administración de los recursos humanos puede asegurar a la organización un abastecimiento adecuado y constante de empleados capaces. Después mostraremos cómo las presiones del entorno hacen necesario que coordinemos la estrategia y la administración de los recursos humanos.

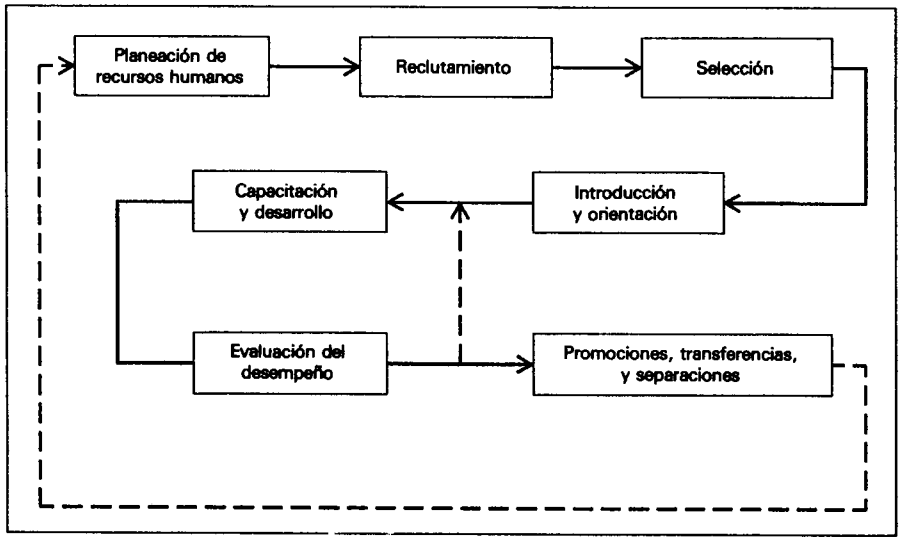
■ *EL PROCESO DE ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS HUMANOS (ARH): UN PUNTO DE VISTA TRADICIONAL*

El cambio es una constante en la fuerza de trabajo estadounidense. Los administradores efectivos obtienen un ascenso o se van a otros lados a buscar una mejor posición; a los administradores incapaces se les desciende de puesto o incluso se les despide. Además, ocasionalmente la compañía puede necesitar más o menos empleados y administradores. Por tanto, el proceso de la ARH nunca se detiene. Más bien es un procedimiento progresivo que trata de mantener siempre en la organización a la gente adecuada, en las posiciones adecuadas, en el momento adecuado.

El proceso de la ARH, mostrado en la figura 13-1, incluye siete actividades básicas:

1. *Planeación de recursos humanos.* La planeación de recursos humanos tiene por objeto asegurar que las necesidades de personal se satisfagan de manera constante y adecuada. Esta planeación se logra mediante el análisis de a) factores internos, como las necesidades actuales y esperadas de habilidades, las vacantes y las ampliaciones y reducciones de departamentos; b) factores del ambiente externo, como el mercado de la fuerza de trabajo. El uso de computadoras para construir y almacenar información acerca de todos los empleados le ha permitido a las organizaciones ser más eficientes en la planeación de los recursos humanos.

FIGURA 13-1 El proceso de administración de recursos humanos en las organizaciones



2. *Reclutamiento.* El *reclutamiento* intenta reunir un grupo de candidatos que se ajusten al plan de recursos humanos. Los candidatos suelen ser encontrados a través de anuncios en los periódicos, revistas profesionales, a través de agencias de empleo, a través de contactos personales y mediante visitas a los colegios y universidades.
3. La *selección* utiliza solicitudes de trabajo, currículos, entrevistas, exámenes de conocimientos y habilidades y cartas de recomendación, para examinar y evaluar a los candidatos para ocupar una plaza por medio de los administradores que finalmente seleccionan y deciden la contratación.
4. *Inducción y orientación.* La *inducción* y *orientación* tienen por objeto ayudar a los individuos seleccionados a incorporarse a la organización. A los nuevos empleados se les presentan sus colegas, se les familiariza con sus actividades y se les dan a conocer las políticas y expectativas relacionadas con el comportamiento de los empleados.
5. *Capacitación y desarrollo.* El proceso de capacitación y desarrollo se propone mejorar la capacidad de los individuos y grupos para contribuir a la eficacia organizacional. La capacitación está diseñada para mejorar las habilidades en el trabajo actual; los programas de desarrollo se diseñan para preparar a los empleados para un ascenso.
6. La *evaluación del desempeño* compara el desempeño del trabajo de un individuo, con estándares u objetivos desarrollados para la plaza de dicho individuo. Un bajo desempeño puede generar una acción correctiva, tal como capacitación adicional, un descenso, o una separación, mientras que el alto desempeño puede representar un bono o un ascenso. Aunque el supervisor inmediato de un empleado lleva a cabo la evaluación, el departamento de ARH es responsable de trabajar con la dirección general a fin de establecer las políticas en las que se basarán todas las evaluaciones de desempeño.
7. Los *ascensos, transferencias, descensos y separaciones* reflejan el valor de un empleado para la organización. Quienes tienen un alto desempeño pueden ser ascendidos o transferidos a fin de ayudarlos a desarrollar sus habilidades, mientras que a los que tienen un bajo desempeño se les puede dar un descenso, una transferencia a una posición más baja o incluso una separación. Cualquiera de estas opciones afectará la planeación de los recursos humanos.

■ *PLANEACION DE RECURSOS HUMANOS*

planeación de recursos humanos
Planear de acuerdo con las necesidades futuras de personal que una organización, tomando en cuenta tanto actividades internas como los factores en el ambiente externo.

Tal vez no sea muy evidente la necesidad de planear los recursos humanos. Después de todo, uno podría preguntarse que si la organización necesita a nuevos empleados, por qué no simplemente los contrata. En realidad las necesidades de recursos humanos no pueden satisfacerse con tanta facilidad como sugiere esta pregunta. Una empresa que no planee sus recursos humanos advertirá a menudo que no está cubriendo las necesidades de personal ni está logrando eficazmente sus metas globales.

Por ejemplo, una compañía manufacturera quizá confíe incrementar la productividad con un nuevo equipo automatizado, pero si no ha empezado a contratar y capacitar a la gente que ha de operar el equipo antes de iniciarse la instalación, posiblemente el equipo permanezca ocioso durante semanas o meses.

De manera similar, una organización en la que sólo hay hombres blancos, que no planea aceptar mujeres ni miembros de grupos minoritarios en su equipo, probablemente se convertirá en la acusada en un proceso legal sobre los derechos civiles. La planeación de los recursos humanos significa un reto hoy en día, dado el ambiente cada vez más competitivo, los recortes de personal proyectados, los cambios en la demografía y la presión gubernamental en favor de proteger tanto a los empleados como el ambiente.[1]

Procedimientos de planeación

La planeación de los recursos humanos tiene cuatro aspectos básicos: 1) *planeación para las necesidades futuras* a base de decidir cuánta gente y con qué habilidades

necesitará la compañía, 2) *planeación para balances futuros* a base de comparar el número de empleados necesarios, con el número de empleados contratados de quienes se puede esperar que permanezcan en la organización, lo cual lleva a 3) *planeación para el reclutamiento o el despido de empleados,* y 4) *planeación para el desarrollo de los empleados,* para asegurarse de que la organización tiene un suministro estable de personal experto y capaz.[2]

Para que un programa de recursos humanos sea efectivo, los administradores que lo tengan a su cargo deberán considerar dos importantes factores. El factor principal es el plan estratégico de la organización, que define necesidades de ésta en cuanto a recursos humanos. Por ejemplo, una estrategia de crecimiento interno significa que se contratará empleados adicionales. Las adquisiciones y fusiones, por otro lado, probablemente significan que la organización necesitará planear despedidos, ya que las fusiones tienden a crear plazas duplicadas o traslapadas que se pueden manejar más eficientemente con menos empleados.

El segundo factor a considerar es el ambiente externo futuro. En una economía de auge, podría estar disponible un financiamiento para expansión, lo que aumentaría la demanda de empleados. El desempleo sería bajo, no obstante, haciendo más difícil y más caro captar a empleados calificados. Las organizaciones que quieren expandirse al extranjero enfrentan problemas similares.

AT&T resolvió este problema realizando un plan conjunto con Philips y Olivetti, que le permitieron utilizar los recursos humanos de sus socios extranjeros, mientras la compañía estaba lista para contratar sus propios administradores europeos.

La estrategia de la organización junto con el ambiente externo, generalmente define los límites dentro de los cuales se debe llevar a cabo el plan de los recursos humanos.

Previsión y auditoría de recursos humanos

Los elementos centrales de la planeación de recursos humanos son la previsión y auditoría de recursos humanos.

Estos dos elementos proporcionan a los administradores la información que necesitan para planear los otros pasos del proceso de administración de recursos humanos, entre ellos el reclutamiento y la capacitación.

previsión de los recursos humanos
El intento, a través de técnicas específicas, de proveer y proyectar las necesidades futuras de personal.

PREVISIÓN. La previsión de recursos humanos trata de determinar qué personal necesitará la organización para mantener su crecimiento y explotar las oportunidades futuras. Así pues, los planeadores tratan de preveer el número, tipo y cualidad de las personas que se necesitarán en el futuro, de especificar el rango de responsabilidad que habrán de cumplir y de establecer qué habilidades y conocimientos necesitarán los miembros de la organización.[4]

AUDITORIA DE RECURSOS HUMANOS. Una vez realizada la previsión, el siguiente paso consiste en obtener información sobre el personal actual de la organización. Se requieren de tipos de información: ¿tienen los miembros de la organización las habilidades necesarias para su trabajo? ¿Están teniendo un buen desempeño? Las respuestas a las preguntas anteriores permitirán a los planeadores comparar las fortalezas y debilidades del pesonal con los requerimientos futuros. Deberá darse especial importancia a encontrar las habilidades existentes y posibles dentro de la organización, pues suele ser más económico promover a sus miembros que reclutar, contratar y capacitar a personas ajenas a ella. Promover desde adentro también fomenta la lealtad con la empresa y reconoce la posibilidad de crear trayectorias profesionales para el personal.

auditoría de recursos humanos
El análisis y evaluación de los recursos humanos actuales de la organización.

En la auditoría de recursos humanos, se evalúan las habilidades y el desempeño de cada individuo de la organización. Dentro de cada departamento se clasifica a los individuos de acuerdo con la calidad de su trabajo. La información así obtenida dará a los administradores de nivel superior una idea de la eficacia del personal en cada departamento.

En el caso de niveles superiores de la dirección, el siguiente paso en el proceso de auditoría puede ser desarrollar un plan detallado de sucesión o un diagrama de sus-

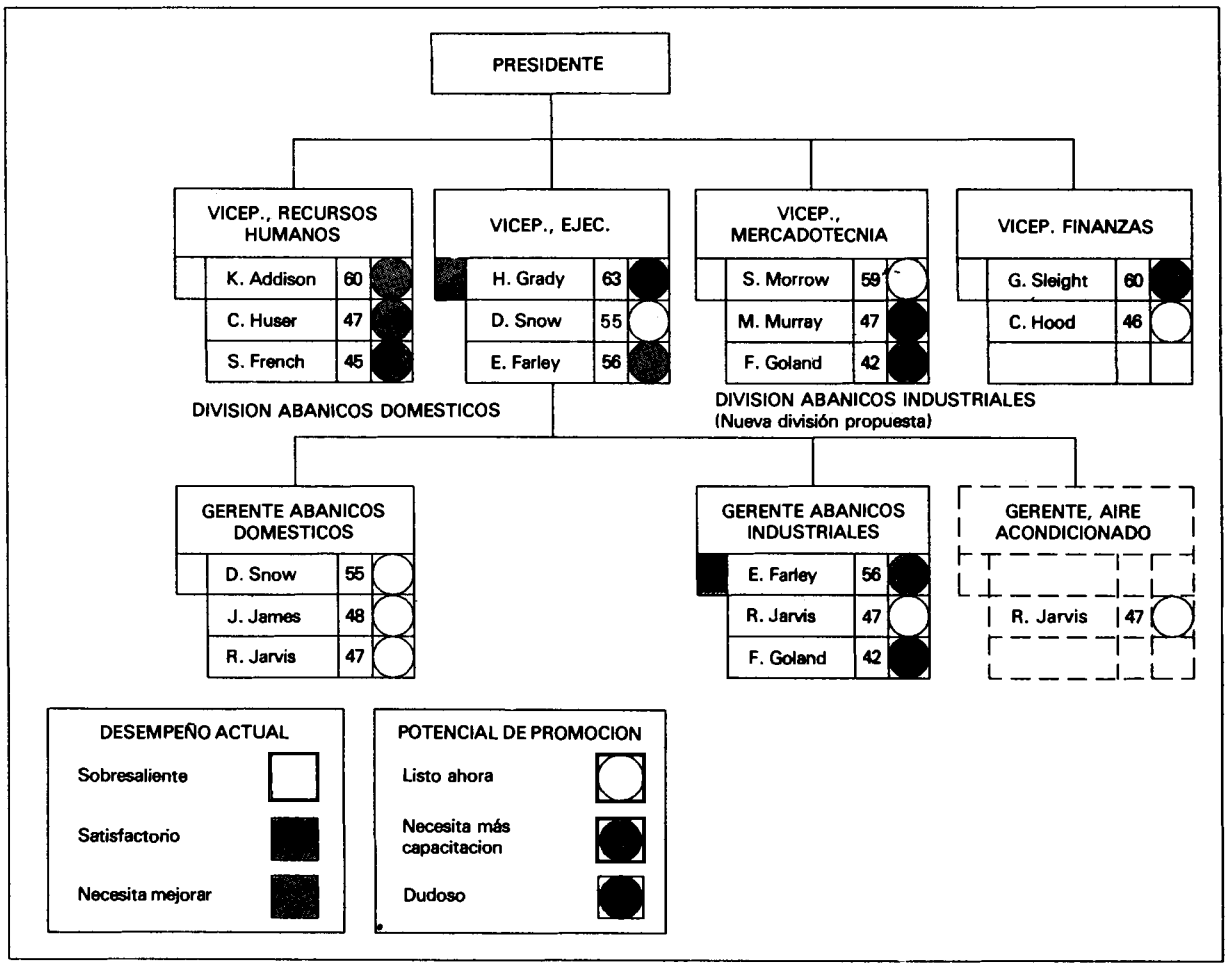


FIGURA 13-2 Diagrama de reemplazamiento de administradores
Fuente: Según *Developing Managerial Competence* de Walter S. Wikstrom. Copyright © 1964 The Conference Board.

gráfica de reemplazos
Gráfica de las posiciones dentro de una organización, que muestra a los titulares, probables candidatos futuros y candidatos listos para ocupar dichas posiciones.

titución. El *diagrama de reemplazamiento* muestra los puestos de las organizaciones, así como a los titulares actuales de esos puestos, a los posibles candidatos para ocuparlos en el futuro y la madurez de estos últimos para hacerlo. (Véase en la figura 13-2 un ejemplo detallado.) Sólo para los administradores de alto nivel suelen prepararse estas gráficas con tanto detalle. Sin embargo, en todos los niveles de la organización existe la necesidad de comparar los actuales recursos humanos con las necesidades del futuro. GE utiliza un "sistema de candidatos" en el que cada administrador con antigüedad, de determinado nivel, tiene un reemplazo potencial. Tanto el ex presidente Reg Jones, como el actual presidente Jack Welch, afirman que administrar el sistema de candidatos de la compañía está entre sus actividades importantes y de más alta prioridad.

■ *RECLUTAMIENTO*

reclutamiento
Desarrollar un grupo de candidatos para el trabajo, de acuerdo con un plan de recursos humanos.

El propósito del reclutamiento es conseguir un grupo bastante numeroso de candidatos, de modo que la organización pueda seleccionar a los empleados calificados que necesita. El *reclutamiento general,* que es el más apropiado para los empleados operativos, tiene lugar cuando la organización necesita un grupo de trabajadores de

cierto tipo; por ejemplo, mecanógrafas o vendedores. Siguen entonces procedimientos estandarizados bastantes simples. El *reclutamiento especializado*, que se aplica principalmente en el caso de ejecutivos de alto nivel o de especialistas, se da cuando la organización desea un tipo particular de personal. En este reclutamiento se brinda atención personal a los candidatos durante un periodo extenso.[5]

El reclutamiento de egresados universitarios y personas con maestría en administración de empresas cae entre estos dos extremos. Se asemeja al reclutamiento general porque muchos candidatos son seleccionados para un grupo de vacantes y se contrata a muchos con una idea vaga acerca de sus trabajos iniciales, sobre todo si el primer "trabajo" se realiza en un programa de capacitación administrativa. En algunas compañías, el presidente ejecutivo y otros ejecutivos de alto nivel se involucran directamente en el reclutamiento, para simbolizar la importancia de éste en la estrategia de la compañía.

Análisis y descripción del trabajo y del puesto

descripción del trabajo
A nivel operativo, una descripción escrita que incluye el título, actividades y responsabilidades de un trabajo, así como su posición dentro del organigrama.

descripción de puesto
A nivel administrativo, una descripción escrita que incluye el título, actividades y responsabilidades de un puesto, así como su ubicación dentro del organigrama.

especificaciones de contratación
Descripción escrita de la educación, experiencia y habilidades necesarias para ocupar de manera efectiva un trabajo o un puesto.

Antes de poder reclutar empleados, los reclutadores deben tener una clara idea acerca de las actividades y responsabilidades de los nuevos empleados. Por lo tanto, el análisis del trabajo es uno de los primeros pasos en el proceso de reclutamiento. Una vez que se ha analizado un trabajo específico, se integra al organigrama un enunciado que especifique su contenido y nivel. En el nivel operativo, a esa formulación se le llama *descripción del trabajo*; a nivel administrativo, la formulación recibe el nombre de *descripción del puesto*. Cada cuadro del organigrama estará unida a una descripción que contiene el título, obligaciones y responsabilidades del puesto. Por ejemplo, una breve descripción de un puesto podría ser ésta: "gerente de ventas: las obligaciones incluyen contratar, capacitar y supervisar al reducido personal de ventas y administrar el departamento de ventas; tiene la responsabilidad del desempeño del departamento; reporta al administrador de división".

Una vez determinada la descripción del puesto, se elabora una especificación de trabajo o de contratación. La *especificación de contratación* define la preparación, experiencia y características personales que un individuo debe reunir a fin de desempeñar eficazmente el puesto. La especificación de contratación en el caso del gerente de ventas podría ser ésta: "el puesto requiere la licenciatura en administración de empresas; cinco años de experiencia en ventas y dos años de experiencia en la supervisión; el candidato debe ser una persona dinámica, motivada y provista de habilidades interpersonales bien desarrolladas".

Fuentes de reclutamiento

El reclutamiento tiene lugar dentro de un *mercado de trabajo*, que consiste en las personas disponibles que reúnen las cualidades que se necesitan para ocupar la vacante de la organización. El mercado de trabajo cambia con el tiempo en respuesta a los factores ambientales.

Las fuentes a las que acuden los departamentos de recursos humanos para satisfacer sus necesidades de reclutamiento dependen de la disponibilidad de las personas idóneas en el mercado de trabajo, así como de la naturaleza de las plazas que están vacantes. La capacidad de una empresa para reclutar empleados a menudo se basa tanto en su reputación y atractivo de su ubicación como en el atractivo del trabajo que ofrece. Si las personas con las cualidades adecuadas no están disponibles en la empresa ni en el mercado de trabajo, quizá haya que reclutarlas de organizaciones rivales o de lugares más lejanos.

Algunas compañías han incrementado el éxito de sus políticas de reclutamiento estableciendo una buena reputación como lugares de trabajo. Según la lista "las corporaciones más admiradas en los Estados Unidos", publicada por *Fortune* en 1991, entre las compañías que atraen, desarrollan y retienen a gente con talento, están Merk, Wal-Mart y Rubbermaid. Otras empresas se han dado a conocer por brindar oportunida-



Administración de recursos humanos. Planeación ARH. Las consideraciones de la administracion de recursos humanos son un factor importante para decidir dónde construir nuevas instalaciones. En el estudio hecho por *Fortune* en 1990, acerca de las mejores ciudades para el comercio, Salt Lake City quedó como número uno por su gran cantidad de hábiles empleados con una fuerte ética profesional, respaldada por el gobierno local, encabezado por el alcalde Palmer DePaulis, que se muestra con una visita panorámica de la ciudad.

des en particular buenas a las mujeres: American Express, Hallmark, Honeywell, Pepsico y Hewlett-Packard.[6]

RECLUTAMIENTO EXTERNO DE ADMINISTRADORES Y PROFESIONALES. Las grandes compañías utilizan varias fuentes externas de reclutamiento para cubrir las vacantes en los distintos niveles administrativos. Para muchas de ellas, las universidades son una fuente importante de "ingreso inicial" y nueva ayuda administrativa. No obstante, el reclutamiento en universidades, tienen algunas desventajas. Es un proceso que puede resultar muy costoso, y no es poco común que un empleado recién egresado abandone la organización después de dos o tres años. Para el reclutamiento de administradores de mandos medios y de alto nivel, muchas compañías grandes deben recurrir a estrategias de contratación aún más costosas y competitivas. Cuando escasean las habilidades de alta calidad, el reclutamiento de administradores de mandos a menudo requiere de los servicios de agencias de colocación o la utilización de anuncios onerosos en periódicos y publicaciones nacionales.

Y cuando se lleva a cabo reclutamiento para las puestos de alto nivel, muchas administraciones deben recurrir a empresas de búsqueda de ejecutivos para ayudarse en la localización de tres o cuatro prospectos seleccionados con cuidado que no sólo estén altamente capacitados, sino a su vez se puedan interesar, con una oferta atractiva respecto a sus posiciones actuales. Por ejemplo, después del colapso de 1984, AT&T se dio cuenta de que su nuevo ambiente requeriría una mejor mezcla de talentos que la que había tenido en muchas áreas, por lo que de inmediato comenzó a hacer propuestas a varios ejecutivos de distintas compañías. Sin embargo, las dificultades inherentes al reclutamiento externo en especial para posiciones de más alto rango, demuestran que las organizaciones deben valorar en forma cuidadosa los costos contra los beneficios esperados.

RECLUTAMIENTO INTERNO. Muchas empresas, entre ellas IBM, General Foods y Procter & Gamble, tienen una política de reclutar o promover dentro de la empresa, salvo en algunas circunstancias muy excepcionales. Esta política ofrece tres ventajas fundamentales. En primer lugar, los individuos reclutados en la empresa ya están familiarizados con ella; por tanto, tienen muchas probabilidades de éxito debido a su conocimiento de la empresa y sus miembros. En segundo lugar, una política de promoción desde adentro ayuda a fomentar la lealtad e inspira a un mayor esfuerzo por parte de los miembros de una organización. Por último, generalmente cuesta menos reclutar o promover en esta forma que contratar a personas ajenas a la organización. Las principales desventajas de esta política son que limita las fuentes de talento disponibles para la organizacion, y puede alentar el conformismo, pues los empleados pueden suponer que la antigüedad les asegurará una promoción.

Consideraciones legales

A principios de la década de 1960, los crecientes movimientos en pro de los derechos civiles y el feminista llamaron la atención en Estados Unidos respecto a los efectos discriminatorios de las prácticas vigentes relativas a los recursos humanos. Las respuestas a esos movimientos comenzaron con la Equal Pay Act de 1963 y la Civil Rights Act de 1964, las cuales fueron ampliadas por los tribunales y las lesgislaturas de la mayor parte de los estados, lo mismo que por medio de enmiendas y órdenes del ejecutivo. Las implicaciones de tales leyes para las políticas y prácticas de recursos humanos siguen evolucionando todavía y están siendo precisadas por los dictámenes de los tribunales y las interpretaciones administrativas.

Nota del RT: Este inciso no se aplica en México aunque los ingresos medios anuales de las mujeres en el trabajo han aumentado significativamente en el último cuarto de siglo, la proporción entre los salarios a las mujeres y a los hombres varía mucho de una ocupación a otra. Mientras que el ascenso de las mujeres en algunas actividades de alto nivel y elevados salarios es dramática, la proporción de mujeres en dichas ocupaciones es aún bajo (véase tabla 13-1). "Por ejemplo", como señala Janet L. Norwood, comisionada de las estadísticas laborales en Estados Unidos, "el número de

Tabla 13-1 La brecha de los salarios entre los sexos

	PORCENTAJE DE MUJERES ENTRE TODOS LOS TRABAJADORES		PROPORCION DE UTILIDADES, MUJERES A HOMBRES	
	1979	1988	1979	1988
Contadores y auditores	34%	45%	0.60	0.79
Programadores de computadora	28	40	0.80	0.81
Analistas de sistemas de computación	20	30	0.79	0.82
Abogados	10	15	0.55	0.63
Gerentes y administradores	22	29	0.51	0.67
Venta de servicios comerciales	28	34	0.58	0.79
Maestros de nivel elemental	61	82	0.82	0.96

Nota: Las cantidades son de trabajadores de tiempo completo en ocupaciones selectas.
Fuente: Census Bureau.

abogadas han crecido más de cinco veces en el último decenio, pero todavía hay menos de 100,000 mujeres en esta profesión, y representan apenas el 15% del total".[7]

LA LEY. La legislación fundamental es el título VII de la Civil Rights Act de 1964 (enmendado en 1972 para establecer la Comisión para la igualdad de oportunidades en el empleo [EEOC], a fin de hacer cumplir las disposiciones del título VII), que prohíbe discriminar en el empleo por motivos de raza, sexo, edad, religión, color de la piel o nacionalidad. Esas normas referentes al tratamiento no discriminatorio reciben el nombre de *igualdad de oportunidad de empleo* (EEO). Se aplican prácticamente a todas las organizaciones privadas y públicas. Las órdenes ejecutivas de 1965 y 1968 (enmendadas en 1977) exigen, además, que las empresas que realizan negocios con el gobierno federal ponga especial empeño en reclutar, contratar y promover a las mujeres y a los miembros de los grupos minoritarios. Estos requisitos se llaman *acción afirmativa* (AA).[8] Las diferencias entre ésta y la igualdad de oportunidad de empleo se resumen en la tabla 13-2.

El decreto de pagos iguales, introducido originalmente en 1946, prohíbe la discriminación en la que los patrones le pagan más a los hombres que a las mujeres, por desempeñar trabajos que requieren de igual habilidad, esfuerzo, responsabilidad y condiciones laborales. Por tanto, el Decreto de pagos iguales exige pagos *iguales* por trabajos *iguales*. Asimismo, el decreto estableció la fundación a la cual dirigirse para situaciones acerca del **valor comparable**, la idea de que diferentes trabajos que, requieren habilidades y conocimientos comparables merecen pagos equitativos. Esta idea surgió de la observación de que se tiende a segregar a las mujeres en ciertas ocupaciones, tales como enfermería y docencia, que son menos pagadas que en algunos campos dominados por los hombres, a pesar de tener requisitos educativos y responsabilidades similares. De hecho, algunos campos dominados por la mujer, requieren de más preparación que algunos trabajos de hombres mejor pagados. Una y otra vez, las estadísticas muestran que las mujeres ganan menos de 70 centavos de dólar por cada dólar que ganan los hombres; gran parte de esta diferencia se atribuye a la segregación ocupacional.

valor comparable
El principio de que los trabajos que requieren de habilidades y conocimientos comparables ameritan compensaciones iguales, incluso si la naturaleza de las actividades de dicho trabajo es diferente.

Tomando en cuenta las habilidades y conocimientos reales necesarios para un trabajo, el principio del valor comparable busca invalidar patrones de discriminación de salarios y plazas que con frecuencia han establecido o influido en los principios salariales.[9]

Los derechos de empleo de personas de 40 a 70 años de edad fueron protegidos por la ley de Discrimination in Employment (Discriminación en el trabajo) de 1967, en tanto que la Vocational Rehabilitation Act de 1973 (enmendada en 1974) aumentó la protección de aquellos que sufren alguna deficiencia física o mental, si están calificados para realizar actividades laborales con una adaptación razonable por parte del

Tabla 13-2 Algunas diferencias entre igualdad de oportunidad de empleo y acción antidiscriminatoria (afirmativa)

	Igualdad de oportunidad de empleo	Acción antidiscriminatoria (o afirmativa)
¿Quién resulta afectado?	La ley abarca a todos prácticamente	Legalmente se aplica sólo a ciertas organizaciones
¿Qué se requiere?	Neutralidad en la contratación Sin discriminación	Plan sistemático
¿Cuáles son las sanciones?	Pueden registrarse cargos legales Posible acción de los tribunales	Rescisión de contratos o retiro de subsidios si no se observa
¿Cuáles son algunos ejemplos de obediencia?	No negar empleo a mujeres, a miembros de minorías ni a personas con deficiencia	Reclutar y contratar a mujeres, veteranos, miembros de minorías o personas con deficiencia
	Seleccionar, promover y asignar un sueldo exclusivamente con base en las aptitudes relacionadas con el puesto o trabajo	Validar las pruebas; examinar rigurosamente las políticas de la compañía en la selección, promoción y prestaciones, a fin de eliminar las consideraciones ajenas al trabajo que discrimina a las personas protegidas por la ley

Fuente: The Management of Affirmative Action, de Francine S. Hall y Maryann H. Albrecht. Copyright © 1979 por Scott, Foresman and Company. Reimpreso con autorización.

empleador. La Veterans' Readjustment Act de 1974, promulgada en la época de la guerra de Vietnam, establece que las compañías que tienen negocios con el gobierno federal amplíen los programas de acción afirmativa a los veteranos de ese periodo y, en general, a los veteranos incapacitados.

El acoso sexual (insinuaciones o acoso sexual no deseados o la creación de un ambiente sexualmente hostigante a través de bromas y comentarios de índole sexual) cuando se relaciona con decisiones de contratación o promoción, o bien con el ambiente de trabajo, violan el título VII.[10] Una enmienda hecha en 1978 a este título, la Pregnancy Discrimination Act, prohíbe despedir a las mujeres exclusivamente por el embarazo y protege la seguridad de su trabajo durante los permisos por maternidad.[11] En varios estados, la ley concede esos derechos de empleo también a los que trabajan en empresas muy pequeñas y a grupos específicos no mencionados todavía en las leyes federales, como los homosexuales y los exconvictos.[12]

En una decisión memorable tomada en 1982 sobre la discriminación en los empleos, la Suprema Corte se retiró de la política de las dos décadas anteriores y estableció que el hecho de que el sistema que da prioridad a la antigüedad en la American Tobacco Company tenga un impacto discriminatorio, no es en sí mismo suficiente para hacerlo ilegal: los intentos reales de discriminación deben poder comprobarse.[13] Desde 1981, el Departamento de Justicia ha parecido favorecer los sistemas de antigüedad sobre los programas de acciones afirmativas.

IMPLICACIONES PARA ADMINISTRADORES. En el proceso de reclutamiento, por lo común el departamento de recursos humanos tiene la responsabilidad principal de asegurar el cumplimiento del conjunto de leyes y decisiones legales subsecuentes relacionadas con la discriminación. Hay dos tipos de discriminación que son de importancia para los administradores. La *discriminación de acceso* que se refiere a las consideraciones y prácticas de contratración (distintos exámenes de admisión, salarios iniciales más bajos) que no están relacionadas de ninguna manera con el desempeño en el trabajo presente o futuro, sino basados en la procedencia del solicitante de un determinado sector de la población. La *discriminación de trato* comprende prácticas no relacionadas con el desempeño (asignar actividades menos favorables, índice de

ADMINISTRACIÓN Y DIVERSIDAD

La carta de derechos de los incapacitados

En agosto de 1990, el Congreso estadounidense aprobó la Ley de Incapacidades, mejor conocida como la Carta de Derechos de los Incapacitados. Esta ley calurosamente disputada promete cambios radicales en los lugares de trabajo del país, que ahora deben aceptar trabajadores incapacitados física y mentalmente, así como a aquellos con enfermedades crónicas. (De conformidad con la guerra del presidente Bush contra las drogas, la ley no protege a gente incapacitada por uso ilegal de drogas.)

La carta de Derechos de los Incapacitados es importante, ya que en la Carta de Derechos Civiles de 1964, que prohibió la discriminación racial, sexual y religiosa, no se incluyó a los inválidos. Ahora a éstos se les han garantizado las mismas protecciones.

El primer punto de la Carta de Derechos de los Incapacitados protege el derecho al empleo. Se prohíbe a los patrones discriminar a un solicitante que pueda desempeñar las responsabilidades "esenciales" del trabajo; están obligados a llevar a cabo "adaptaciones razonables", en la medida de lo posible, y sin un esfuerzo "desmedido". Esta disposición entrará en vigor en 1992, para patrones con 25 o más empleados, y en 1994 para patrones con 15 o más empleados.

La carta de Derechos de los Incapacitados otorga además a los incapacitados una serie de derechos para tener acceso a instalaciones públicas. Los edificios recién construidos o renovados tendrán que cumplir con los nuevos reglamentos federales, y los edificios ya de pie tendrán que modificarse para permitir el acceso de sillas de ruedas. Además, los vehículos de transporte nuevos, tales como trenes, metros y autobuses, tendrán que ser accesibles para los incapacitados, aunque los que ya existen no tienen que modificarse. El decreto también exige a las compañías telefónicas proporcionar un servicio de reguladores para que la gente con problemas de habla u oído pueda comunicarse. Finalmente, las canchas deportivas, teatros, museos, consultorios médicos, hospitales y farmacias tendrán que volverse accesibles.

Esta ley sigue causando controversias. Por un lado, será muy caro modificar edificios y sistemas de transporte público. Por otro, muchos comerciantes están preocupados acerca del ambiguo lenguaje del decreto, en especial de la cláusula de las "funciones esenciales", que parece quitarle a los patrones su derecho de definir las actividades críticas de un trabajo. ¿Se demandará al dueño de un restaurante, por ejemplo, si no puede adaptar su cocina para un *chef* en silla de ruedas?

En cualquier caso, estas inquietudes no nos ciegan acerca de los beneficios del decreto. Sobre todo, esta ley tiene el potencial de otorgar un lugar de trabajo a 43 millones de ciudadanos inválidos, y retirarlos del centro de asistencia gubernamental, lo que finalmente beneficia la economía.



Empleo para los inválidos. Paul L. Scher, administrador de contratación selectiva y rehabilitación de Sears, en la foto platicando con la jefa de oficina, Amber Ford, dice que sólo el 10 por ciento de lo 19,800 empleados incapacitados de Sears requiere de algún tipo de adaptación, de las cuales muchas no cuestan nada.

Asimismo, mucha gente desea que esta ley le abra los ojos a los patrones, ante el hecho de que los trabajadores incapacitados pueden desempeñar varias actividades utilizando computadoras personales y "tecnología adaptable" —dispositivos como software de reconocimiento de voz, teclados de Braille y tubos para soplar y aspirar, que permitirían usar una computadora incluso a un cuadriplégico—. Con este equipo, los trabajadores incapacitados pueden desempeñar actividades tan especializadas como dibujos mecánicos, telemercadeo, investigaciones, contabilidad y procesamiento de palabras.

Los patrones que deseen comprobar si estas adaptaciones funcionan, sólo tienen que ir a la Oficina de Apelaciones y Sentencias de la Administración de Seguridad Social, en la que los procesadores de palabras capturan las decisiones escritas por los jueces administrativos de la institución. Estos procesadores de palabras son el equipo más productivo dentro de las organizaciones nacionales, y su trabajo alcanza los más altos estándares de la institución; aunque seis de los nueve integrantes son ciegos. Para realizar su trabajo, utilizan PC especialmente modificadas. Software de reconocimiento de voz y teclados de Braille. El costo

de este equipo es de cerca de 8,000 dólares, por trabajador, contra $ 3,000 de un equipo estándar de procesamiento de palabras. Asimismo, IBM y otros fabricantes importantes de computadoras han estado capacitando a incapacitados como programadores de computadoras, durante casi diez años. Como dice Tom R. Shworles, presidente del Comité de las Computadoras Personales y los Impedidos: "Hoy en día, si un trabajador incapacitado puede llegar a la oficina, entonces puede hacer la mayor parte del trabajo".

Fuentes: Bradford A. McKee, "A Troubling for Business", *Nation's Business*, mayo 1990, pp. 58, 59; Helen Dewar, "Senate Approves Disabled Rights Bill", *The Washington Post*, julio 11, 1990, pp. A1, A7; Len Strazewski, "PCs Level Field for Disable", Crain's, *Chicago Business*, junio 11, 1990, pp. T1, T2.

ascensos más bajo) que trata a los miembros de determinados sectores de la población, una vez que pertenecen a la fuerza de trabajo, de manera distinta que otros.[14]

El departamento de recursos humanos debe instruir y educar a otros miembros de la empresa en las implicaciones que el cumplimiento de las disposiciones legales tendrá en sus respectivos departamentos. Incluso los nombres del puesto o trabajo pueden ser sexistas y reflejar de hecho una discriminación. Así, en la actualidad son obsoletos en Estados Unidos los títulos de trabajo *capataz (foreman)* y *vendedor (salesman)*; deberían ser sustituidos por los de *supervisor (supervisor)* y *representante de ventas (sales worker o salesperson)*, respectivamente. Los administradores han de convencerse que ni ellos ni la organización en general tienen absoluta libertad en el reclutamiento, contratación, capacitación y promoción de los recursos humanos. Los individuos o empresas que no cumplan con las normas pueden ser denunciados a la comisión de igualdad de oportunidad de empleo para que los investigue, o ser llevados a los tribunales en una acción de clase o demanda específica. En una demanda de acción de clase que recibió mucha publicidad en Estados Unidos, varios miles de ayudantas de vuelo obtuvieron $52.5 millones de la Northwest Airlines cuando se comprobó que las prácticas de empleo de ésta eran discriminatorias. Las empleadas de otras empresas, por ejemplo, las trabajadoras administrativas que atacaron la Yale University en 1984, han exigido un sueldo igual para trabajos que, a juicio del empleador, tienen igual importancia.

Para la asistencia práctica en la interpretación y compromiso con la legislación relacionada con iguales oportunidades de trabajo, los administradores pueden recurrir a los Principios Uniformes sobre los Procedimientos de Selección de Empleados (Uniform Guidelines on Employee Selection Procedures), establecidos en 1978. Bajo estos principios, las prácticas y políticas de la organización que afectan de manera adversa las oportunidades de empleo para alguna raza, sexo o grupo étnico, están prohibidas, a menos que la restricción sea un requisito de trabajo justificable. Por tanto, las cortes han estipulado como ilegales los requisitos de estatura y peso cuando obstaculizan el ingreso a un empleo de mujeres o personas de origen hispánico o asiático, y cuando se muestra que no están relacionadas con el trabajo. Hay instancias justificables en las que los requisitos de contratación discriminatorios están permitidos, tales como contratar a hombres para desempeñar papeles femeninos en una producción teatral. A éstas se les conoce como *requisitos auténticos de ocupación* (BFOQs por sus siglas en inglés). El color y la raza, sin embargo, nunca se han juzgado bajo los criterios de estos requisitos.

Durante los años recientes, los problemas sociales están afectando cada vez más tanto al reclutamiento como a la administración. Por ejemplo, una resolución de la Suprema Corte, emitida en 1987, sostenía que la Ley de Rehabilitación Profesional de 1973, incluía a trabajadores con enfermedades contagiosas, una disposición con implicaciones de amplio rango dada nuestra preocupación actual por el SIDA.[15] Otro tema importante y controversial es la intimidad. Los exámenes de uso de drogas o de SIDA, la vigilancia por computadora, e incluso la utilización de información genética utilizados por muchas compañías, han generado temor entre los trabajadores de que los patrones estén profundizando demasiado dentro de sus vidas personales.

La prueba de uso de drogas es en especial controversial. Las drogas le cuestan a la industria estadounidense cerca de 50 mil millones de dólares al año por rotación de

personal y ausentismo, y cantidades inmensurables en trabajo menos desarrollado y productivo. Se han perdido vidas debido a accidentes causados por empleados bajo la influencia del alcohol, drogas, o ambos. Esta situación ha provocados que algunas compañías insistan en hacer a la larga pruebas de uso de drogas a los empleados.

Tales exámenes obligatorios recuerdan la discusión alrededor de los derechos civiles de los empleados. Algunos expertos preveen que, excepto para un pequeño número de ocupaciones, tales como conductores de trenes y pilotos, los empleados estadounidenses no serán en algún momento examinados. Sin embargo, en la actualidad cada vez más compañías –IBM, American Airlines, Du Pont, GE y Kodak, entre otras– examinan a todos los solicitantes.

Algunas compañías han enfrentado la realidad de los problemas con el alcohol y las drogas en todos los niveles de la organización, de una forma que es más llevadera para los empleados. Los Programas de Asistencia para los Empleados aseguran guardar la confidencialidad, otorgar referencias apropiadas, y distintos tipos de apoyo para los empleados cuyo desempeño en el trabajo se ha deteriorado a causa de la drogadicción.[16]

■ *SELECCION*

selección
El proceso mutuo a través del cual la organización decide hacer o no una oferta de trabajo y el candidato decide aceptarla o no.

El proceso de selección se refiere a la toma de decisiones. La organización determina si debe hacer o no una oferta de empleo y el grado de atractivo que ésta debe tener. El solicitante decide si la organización y la oferta de empleo corresponden a sus necesidades y metas. Sin embargo, cuando el mercado de trabajo está muy deprimido, en la práctica el proceso de selección será unilateral. Varios candidatos solicitarán una plaza, y la empresa contratará al que juzgue más idóneo, basándose para ello en una serie de medios de selección. Cuando se trata de obreros poco calificados o el candidato es un ejecutivo bien capacitado o un profesional que está siendo solicitado por varias organizaciones, la compañía tendrá que mejorar su oferta y llegar a una más rápida decisión.

Pasos en el proceso de selección

La secuencia estándar de contratación sigue un procedimiento de siete pasos representados de manera gráfica en la figura 13-3.[17] En la práctica, el proceso de selección variará según la empresa y también dependerá de los niveles de una misma organización. Por ejemplo, la entrevista de selección para los candidatos a puestos de bajo nivel puede ser muy superficial y rutinaria; se dará mucha importancia a la entrevista inicial de selección preliminar o las pruebas. Si bien, los exámenes escritos diseñados para definir los intereses, aptitudes e inteligencia de un candidato, han sido durante mucho tiempo un pilar de la selección de personal, su uso ha declinado durante los últimos 25 años. Muchos exámenes han probado ser discriminatorios en su diseño y resultados, y cuando se han sometido a una revisión judicial ha sido difícil establecer qué tanta relación tienen con el trabajo.

En cambio, en la selección de administradores de mandos medios o superior las entrevistas serán más exhaustivas (algunas veces con una duración de ocho o más horas) y quizá no haya pruebas formales o éstas sean pocas. En vez de llenar inicialmente una solicitud, el candidato a veces presenta un curriculum vitae. El llenado de la solicitud formal quizá se posponga hasta después que haya sido aceptada la oferta de empleo. Algunas organizaciones omiten el examen físico (paso 6 en la figura 13-3) para los administradores contratados a ese nivel.

Para muchos puestos, en particular los de nivel administrativo, en la entrevista en profundidad es tal vez el factor más importante en la decisión de la empresa de hacer o no una oferta de empleo y en la decisión del individuo de aceptarla o rechazarla. Las entrevistas más eficaces (es decir, las que preveen mejor el futuro desempeño de los candidatos) suelen planearse cuidadosamente y las mismas preguntas casi siempre se formulan a todos los candidatos de un puesto idéntico.[18] Sin embargo, la generalidad

Tabla 13-3 Pasos en el proceso de selección

PROCEDIMIENTOS	PROPOSITOS	ACCIONES Y TENDENCIA
1. Solicitud de empleo completa	Indica el puesto que desea ocupar el candidato: proporciona información para entrevistas.	Sólo se solicita información que prevee el éxito en el trabajo.*
2. Entrevista preliminar inicial	Permite una evaluación rápida de las aptitudes del candidato.	Se plantean preguntas acerca de la experiencia, expectativas salariales, disposición para cambiar de residencia, etcétera.
3. Pruebas	Se miden las habilidades laborales del candidato y la capacidad para aprender en el trabajo.	Incluye pruebas con software de computación, análisis dactilográfico, aptitud médica y física.†
4. Investigación de antecedentes	Verifica la autenticidad del curriculum del candidato o de su solicitud de empleo.	Se llama al supervisor anterior del candidato (con autorización de éste) y se confirma la información que brinde el candidato‡
5. Entrevista minuciosa de selección	Se conoce más acerca del candidato como persona.	La lleva a cabo el administrador al que reportará el candidato.
6. Exámenes físicos	Asegura el desempeño eficiente del candidato; se protege a otros empleados contra enfermedades; se establece un registro sanitario del candidato; se protege a la empresa contra demandas salariales injustas por parte del trabajador.	A menudo es realizado por el médico de la compañía.
7. Oferta de trabajo	Se ocupa una vacante o puesto.	Se ofrece un salario más un paquete de prestaciones.

*Ver, por ejemplo, Robert Hershey, "The application Form", *Personnel* 48, núm. 1 (enero-febrero 1971):38; e Irwin L. Goldstein, "The Application Blank: How Honest Are the Responses?" *Journal of Applied Psychology* 55, núm. 5 (octubre de 1971):491.

†David Tuller, "What's New in Employment Testing?" *The New York Times,* 25 de febrero de 1985, p. F17.

‡Kirk Johnson, "Why References Aren't Available on Request", *The New York Times,* 9 de junio de 1985, pp. F8-F9.

Fuente: Wendell L. French, *The Personnel Management Process,* 6a. ed. Copyright © 1987 by Houghton Mifflin Co. Adaptado con permiso.

de las entrevistas tienden a estar mucho menos estructuradas y a ser menos deliberadas.

Las entrevistas inadecuadas pueden dar origen a decisiones poco satisfactorias de empleo. Richard Nehrbass ha descubierto tres defectos comunes en las entrevistas que pueden aportar información falsa sobre el solicitante.[19] El primer defecto es el desequilibrio de poder en las circunstancias de la entrevista. El entrevistador es una persona con experiencia y que se porta con mucha espontaneidad. En cambio, probablemente el entrevistado no tiene experiencia en la situación de entrevista y para él el trabajo representa un medio de subsistencia, una carrera y una parte importante de su autoimagen.

El segundo defecto de la entrevista consiste en que puede hacer que el candidato adopte una conducta "falsa". Se siente obligado a proyectar una imagen que a su juicio será aceptable para el entrevistador. Algunas veces el "acto" representado por un candidato capacitado es evidentemente falso o proyecta una imagen contraria al estilo

de la organización. En tales casos, un candidato menos capacitado que proyecte una imagen realista puede ser quien reciba la oferta del puesto.

Un tercer defecto es la tendencia de los entrevistadores a formular preguntas que no tienen una respuesta útil para los fines del trabajo; por ejemplo, "Háblenme de usted" o "¿Cuál cree que sea su principal defecto?" Los solicitantes advertirán seguramente la falta de tacto y preparación por parte de un entrevistador que hace esas preguntas abiertas. Se sienten incómodos y dan respuestas artificiales o pueden intentar adivinar las intenciones de él y salirse por la tangente. Como dice Nehrbass, las entrevistas que se centran en las necesidades del puesto y en las capacidades y habilidades reales del candidato proporcionarán a los entrevistadores más información útil y mejores prevenciones sobre el desempeño.

El proceso de la entrevista puede resultar poco confiable a causa de los objetivos tan dispares del entrevistador y del entrevistado. El empleador quiere presentar la organización como un buen lugar para trabajar y, en consecuencia, puede exagerar las ventajas de ella. El candidato quiere ser contratado y puede exagerar sus cualidades. Algunas organizaciones han intentado reducir este problema mediante la *entrevista realista de trabajo,* en la cual los candidatos tienen un contacto directo con los aspectos positivos y negativos del puesto, y mediante el uso de entrevistas estructuradas y enfocadas, a fin de obtener un cuadro más preciso del posible desempeño de cada entrevistado.[20]

descripción preliminar realista de un trabajo
Una descripción proporcionada por la organización a los solicitantes y nuevos empleados, en la que se hacen constar tanto los aspectos positivos como los negativos del trabajo.

Selección de administradores

La actividad de seleccionar administradores es difícil por la complejidad del trabajo de un administrador. Dado que los administradores deben tener una gran variedad de capacidades y habilidades, su selección depende de una evaluación precisa de las capacidades y habilidades comprobadas o potenciales de cada candidato.

SELECCION DE ADMINISTRADORES EXPERTOS. Las organizaciones quizá intenten contratar a administradores expertos impulsadas por diversos motivos. Un puesto recién creado requerirá un administrador con experiencia que no se encuentra disponible dentro de la organización; puede existir un puesto establecido y no estar disponible en ella el talento que lo ocupe; una posición clave puede surgir antes de que haya tiempo para capacitar a un sustituto; o puede buscarse a alguien con un alto desempeño en una organización de la competencia para mejorar la posición competitiva de la propia organización.

En términos generales, un administrador con experiencia que está a la altura de la selección, pasa por varias entrevistas antes de ser contratado. Los entrevistadores son casi siempre administradores de más alto nivel que intentan evaluar la conveniencia de un candidato y su desempeño pasado, ya que se espera, por lo general, que el desempeño anterior anticipe el desempeño futuro. Sin embargo, los entrevistadores a menudo encuentran difícil obtener datos verificables sobre el desempeño pasado de un administrador, por lo que con frecuencia deben apoyarse en el proceso de las entrevistas, formulando preguntas que revelen cualidades deseables como estabilidad emocional, confianza en sí mismos y buenas habilidades interpersonales. En suma, los entrevistadores pretenden determinar qué tan bién concuerda el candidato en su idea de lo que un buen administrador debería ser y qué tan compatibles son la personalidad del administrador, su experiencia pasada, sus valores personales y su estilo operativo con la organización y su cultura.

Entrevista para un servicio de orientación. Una entrevista para el puesto de gerente en Rosenbluth Travel Inc. puede incluir un juego de pesca, un paseo en coche, o incluso unas cortas vacaciones con el presidente ejecutivo, Hal F. Rosenbluth, quien piensa que tales interacciones improvisadas revelan la verdadera personalidad de un candidato y su habilidad para integrarse al negocio.



SELECCION DE ADMINISTRADORES POTENCIALES. Por lo general los administradores potenciales ingresan en la organización después de graduarse en la universidad. Suelen ocupar puestos de nivel de ingreso: un trabajo de investigación o de staff o bien un puesto en un programa de capacitación. Su desempeño en esos puestos iniciales ejercerá una influencia profunda sobre el tipo de trabajo administrativo que recibirán algún día.

Evaluar el potencial de un individuo para un puesto administrativo es difícil, ya que se le debe juzgar en cosas que todavía no hace. Sin embargo, tal evaluación

también es en extremo importante, dado que los futuros administradores que se seleccionen determinarán el éxito futuro de la empresa.

Casi todas las evaluaciones de los futuros administradores comienzan con un análisis de las calificaciones escolares. No obstante, exceptuados los puestos técnicos, el aprovechamiento escolar no parece guardar estrecha relación con el desempeño administrativo. Otros aspectos del expediente académico ofrecen un conocimiento de las capacidades no escolares, a saber: habilidades interpersonales, cualidades de liderazgo y capacidad de tener responsabilidades. Por tal razón, muchas organizaciones buscan evidencia de interés administrativo o de experiencia administrativa extracurricular: trabajar en la revista de la universidad o dirigir una parte de un proyecto comunitario.[21] Por último, a semejanza de los administradores expertos, los futuros administradores pueden ser entrevistados en forma exhaustiva para averiguar si tienen lo que los entrevistadores juzgan que es un estilo personal apropiado para su condición.

En general, la probabilidad de tomar buenas decisiones sobre los candidatos mejora cuando varios administradores entrevistan a cada candidato. La multiplicidad de los puntos de vista que aporta esa táctica disminuye la posibilidad de que un buen administrador se pierda para la organización a causa del prejuicio o punto de vista de un entrevistador.

Centros de evaluación

centro de evaluación Técnica de selección en la que se pide a los candidatos que participen en actividades simuladas y ejercicios.

Otro método que ha resultado eficaz en la selección de buenos candidatos es el centro de evaluación. Los centros de evaluación se usaron originalmente durante la Segunda Guerra Mundial como un medio de seleccionar a los agentes de la Office of Strategic Service. Desde entonces se ha utilizado con mucho éxito como método para preveer el desempeño futuro de los administradores, tanto de los que tienen experiencia como de los que tienen cualidades para ocupar estos puestos.[22] Siguiendo este método, se pide a los candidatos participar en una amplia gama de ejercicios de simulación mientras un grupo de observadores bien entrenados observa y enjuicia su comportamiento.

Un ejercicio común es la *solución de problemas pendientes*. En esta simulación, al candidato se le informa que acaba de ser promovido a un puesto que acaba de quedar vacante y que tendrá que salir de la localidad para asistir a una reunión muy importante. Se le da una hora para que se ocupe de los memoranda, cartas, informes, mensajes telefónicos y otros asuntos que se encuentran en la gaveta de pendientes del titular anterior de ese puesto. El candidato deberá resolver cada asunto del modo más apropiado y, en muchos casos, tendrá oportunidad de explicar o analizar sus decisiones en una entrevista de seguimiento.

En el ejercicio de *discusión en grupo sin líder*, a los participantes se les presenta un problema que requiere una decisión colectiva. La forma en que los candidatos se comportan en esta situación ayuda a describir sus cualidades de liderazgo y sus habilidades interpersonales. También pueden participar en *juegos administrativos* adaptados al nivel del puesto vacante, hacer presentaciones orales y realizar las pruebas que detecten la capacidad mental, los conocimientos generales y la personalidad.

Los centros de evaluación no son sólo excelentes previsores del potencial administrativo, sino que además forman parte de un programa de desarrollo de administradores. De hecho, algunas escuelas de administración aplican algunas de las técnicas para guiar un programa de autodesarrollo del individuo. Sin embargo, el método de los centros de evaluación cuesta tanto que lo usan tan solo unas cuantas organizaciones exitosas relativamente grandes. En una evaluación suelen intervenir varios asesores que trabajan con un reducido grupo de candidatos durante un periodo de varios días.[23]

Los centros de evaluación también son objeto de críticas por otros motivos. Por ejemplo, Richard Klimoski ha señalado que las pruebas se centran en el desempeño óptimo en ciertas circunstancias y no en el desempeño típico. Indican que una

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

El problema de las guarderías de las corporaciones

Pocos padres pueden dar lo mejor de sí en el trabajo cuando están preocupados por sus hijos. De hecho, esta es la difícil situación de millones de padres trabajadores que no pueden encontrar guarderías adecuadas y accesibles. Más del 50 por ciento de las madres con niños y bebés trabajan fuera de su casa, y el porcentaje de hogares en que los dos padres trabajan sigue aumentando. Más aún, los jóvenes profesionales generalmente viven lejos de abuelos cariñosos, que en cualquier caso, normalmente también son trabajadores. Así que la demanda de guarderías confiables y accesibles es un asunto importante en los centros de trabajo.

La oferta de guarderías no ha mantenido el ritmo de demanda, y cada día menos mujeres –históricamente, la fuente de trabajo para esta industria de servicio– están disponibles para cuidar a sus hijos en la casa. En algunas áreas, la escasez es tan aguda, que las buenas guarderías tienen listas de espera de hasta dos años; los expertos sugieren a las parejas inscribir a sus hijos antes de la concepción. Y, si ya es difícil encontrar guarderías durante el horario convencional de trabajo, encontrarlas para el turno nocturno es prácticamente imposible.

En teoría, este no es problema de la organización, pero en realidad es un asunto que claramente afecta a los patrones. Los estudios han mostrado que los padres dedican una cantidad significativa de energía a la preocupación por sus hijos mientras están en el trabajo, y un alto porcentaje de ausentismo se puede atribuir a conflictos familiares debidos a fallas en el cuidado de los niños o niños enfermos que no pueden asistir a sus guarderías. Incluso si los patrones pudieran ignorar sus obligaciones éticas para ayudar a los empleados a cumplir con sus obligaciones como padres, deben recordar que los niños representan el futuro de nuestra sociedad y exigen nuestro cuidado.

Lo que los patrones deberían hacer al respecto es tema de un enérgico debate. Las compañías que creen que es su mejor interés ayudar a los empleados a encontrar cuidado para sus hijos, lo han emprendido de varias maneras. Unas pocas han establecido guarderías para sus empleados tanto en sus instalaciones como cerca de ellas. Dichos centros, sin embargo, están frecuentemente llenos, con listas de espera tan largas como las de las guarderías privadas. Varias compañías importantes patrocinan información y centros de referencia para padres en busca de guarderías. Las compañías pequeñas, que no pueden proporcionar estas soluciones, tienden a instituir horarios y permisos de salida más flexibles, para facilitar a los empleados la actividad de ser padres. Muchas compañías, sin embargo, han hecho poco o nada por ayudar a sus empleados en esta área, principalmente por simple economía. El establecimiento y la administración de guarderías de la corporación puede resultar muy caro; algunas compañías temen a la responsabilidad que ello significa. Durante la campaña presidencial de 1988, tanto Michael Dukakis como George Bush, adoptaron posiciones con respecto a la necesidad de un apoyo federal para la creación de guarderías. Para 1991, no obstante, no se ha realizado ninguna acción al respecto, aunque los datos demográficos sugieren que este tema no va a resolverse solo o a desaparecer. Más bien, continuará creciendo, convirtiéndose en un punto importante de la agenda de la administración de los recursos humanos.



Una inversión en capital humano. Esa es la manera en la que Du Pont ve el millón de dólares que ha invertido en los programas Delaware para expandir los servicios de guardería. En la foto, Faith A. Wohl, directora de la asociación de la fuerza de trabajo en Du Pont, visita una guardería de la compañía.

Fuentes: Cathy Trost, "Best Employers for Women and Parents", *The Wall Street Journal*, noviembre 30, 1987, p. 23, y "Creative Child-Care Programs Aid Employees Who Work Odd Hours", *The Wall Street Journal*, marzo 18, 1988, sección 2, p. 29; Albert R. Carr, "Child-Care Plans Provided by 11% of Surveyed Firms", *The Wall Street Journal*, enero 15, 1988, p. 12.

persona *puede* realizar bien su trabajo, sin que aporten evidencia de que efectivamente lo realizará.[24]

■ *ORIENTACION O INDUCCION*

orientación o inducción
Un programa diseñado para ayudar a los empleados a acoplarse fácilmente dentro de la organización.

La inducción y la orientación tienen por objeto proporcionar al nuevo empleado la información que necesita a fin de trabajar con comodidad y eficacia en la organización. Por lo regular, la inducción y la orientación transmiten tres tipos de información: 1) información general sobre la rutina diaria del trabajo; 2) un repaso de la historia de la organización, su finalidad, operación y productos o servicios y de cómo el trabajo del empleado contribuye a satisfacer las necesidades de ella; y 3) una presentación detallada, quizá un folleto, de sus políticas, reglas de trabajo y presentaciones del personal.

Muchos estudios han demostrado que los empleados sienten ansiedad cuando ingresan en una organización. Les preocupa la eficiencia que tendrán en el trabajo; se sienten inadecuados en comparación con otros de mayor experiencia; y no saben si se llevarán bien con sus compañeros de trabajo. Por tales razones, los programas eficaces de inducción y orientación tienen por objeto reducir la ansiedad de los empleados de nuevo ingreso. Se ofrece información sobre el ambiente y los supervisores, se presenta a los compañeros de trabajo y se les alienta a que hagan preguntas.[25]

Las primeras experiencias en el trabajo cuando las expectativas del nuevo empleado y las expectativas de la organización se confrontan unas con otras parecen desempeñar un papel decisivo en la carrera del individuo dentro de la organización. Es durante ellas cuando se confrontan las expectativas de él y las de la organización. Si no son compatibles, sobrevendrá la insatisfacción. Como cabe suponer, las tasas de rotación del personal casi siempre son máximas entre los empleados de nuevo ingreso.[26]

Un aspecto importante de la satisfacción en el trabajo —para todos los trabajadores— es la garantía de que los empleados pueden trabajar por el bien de la compañía sin descuidar sus obligaciones personales. Una de las preocupaciones más apremiantes es el área de proporcionar un cuidado adecuado a los hijos. (Véase el recuadro La ética en la administración.)

■ *CAPACITACION Y DESARROLLO*

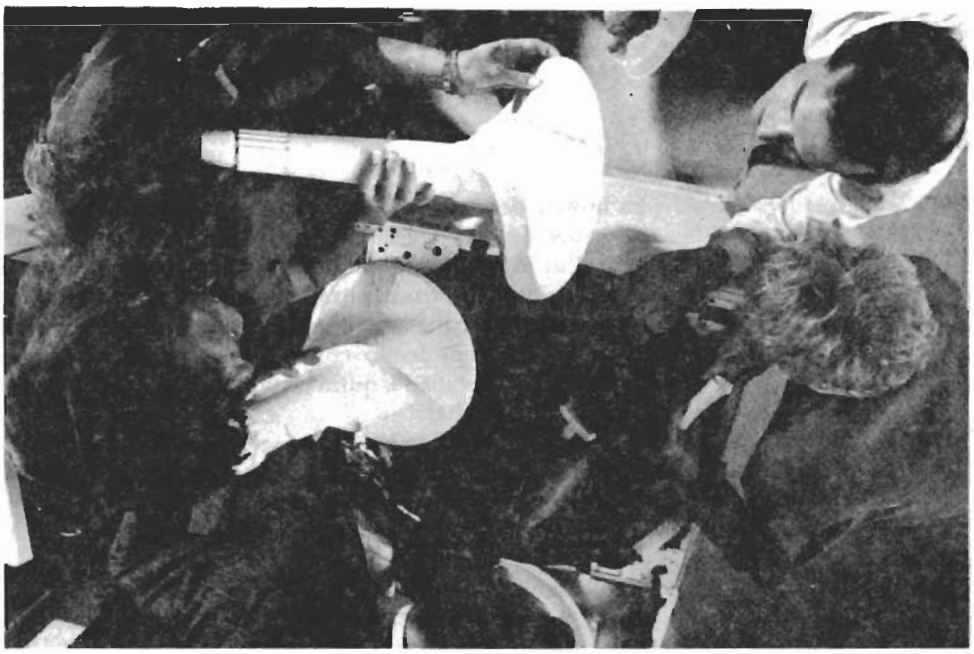
programa de capacitación
Proceso diseñado para mantener o mejorar el desempeño actual en el trabajo.

programa de desarrollo
Proceso diseñado para desarrollar las habilidades necesarias para las futuras actividades en el trabajo.

Los *programas de capacitación* se proponen mantener y mejorar el desempeño *actual* en el trabajo, mientras que los *programas de desarrollo* buscan desarrollar las habilidades de los trabajos *futuros*. Tanto los administradores como los que no lo son pueden recibir ayuda de ambos tipos de programa, pero tiende a variar la combinación de experiencias. Quienes no son administradores tienen mayores probabilidades de ser capacitados en las habilidades técnicas requeridas en su trabajo actual; en cambio, los administradores con frecuencia reciben ayuda en la adquisición de las habilidades, en particular las conceptuales y las de relaciones humanas, que necesitarán en su trabajo futuro. En nuestra explicación de la capacitación y el desarrollo, hablaremos brevemente del primero y después nos concentraremos en el desarrollo administrativo.

Programas de capacitación

La necesidad de capacitar a los empleados de nuevo ingreso o recientemente promovidos es evidente: ellos necesitan aprender nuevas habilidades, y como su motivación seguramente es alta, pueden familiarizarse con relativa facilidad con las habilidades y el comportamiento que se espera de ellos en su nuevo puesto. Por otra parte, capacitar a empleados expertos para hacer más eficaz su desempeño puede ser problemático. Sus necesidades de capacitación no siempre son fáciles de determinar y, cuando se logra determinarlas, es posible que al individuo no le guste que le ordenen cambiar su forma de realizar el trabajo.



Capacitación de representantes telefónicos en GE. Además de un grado universitario y experiencia en ventas, los representantes telefónicos de GE reciben seis semanas de capacitación práctica, desarmando los aparatos de GE, antes de comenzar a contestar las llamadas de los clientes al Centro de Respuestas, un número con clave 800 que los dueños de aparatos GE pueden marcar para hacer preguntas acerca del servicio. La operación del Centro de Respuestas, considerado el mejor sistema de servicio de clave 800 en el país, cuesta a GE más de diez millones de dólares al año, pero los representantes telefónicos reúnen sugerencias que ayudan a GE a perfeccionar sus productos.

Existen cuatro procedimientos que los administradores pueden aplicar para determinar las necesidades de capacitación del personal de su empresa o subunidad:

1. *Evaluación del desempeño*: el trabajo de cada empleado se mide a partir de estándares y objetivos del desempeño establecidos para su trabajo.
2. *Análisis de los requisitos del trabajo (o puesto)*: se examinan las habilidades o conocimientos específicos en la descripción apropiada del trabajo. Los empleados que carezcan de unas u otros serán candidatos para un programa de capacitación.
3. *Análisis organizacional*: la eficacia de la organización y su éxito en la obtención de las metas se analizan para determinar dónde existen diferencias. Por ejemplo, tal vez requieran capacitación complementaria los miembros de un departamento con una alta rotación o antecedentes de bajo desempeño.
4. *Estudio de recursos humanos*: a los administradores y a los que no lo son se les pide describir cuáles son los problemas que están teniendo en su trabajo y qué acciones, a su juicio, se necesitan para resolverlos.

Una vez que han sido detectadas las necesidades de capacitación de una organización, corresponde al departamento de personal iniciar la actividad correspondiente de capacitación. Para ello cuenta con varios métodos. Los más comunes de ellos son los métodos de *capacitación en el trabajo*. Esos métodos incluyen la *rotación de puestos*, en la cual el empleado desempeña una serie de trabajos durante un periodo, aprendiendo así una amplia gama de capacitación: el *internado*, en el cual la capacitación en el trabajo se combina con instrucciones relacionadas con él que se imparten en el aula; y el *aprendizaje*, en que al empleado se le capacita bajo la guía de un compañero de trabajo muy hábil.

La *capacitación fuera del lugar de trabajo* se realiza fuera del trabajo, pero trata de simular las condiciones reales del lugar de trabajo. Este tipo de capacitación incluye la *capacitación vestibular*, en el cual los empleados trabajan con equipo verdadero y en un ambiente realista, aunque en un local diferente de aquel en que desempeñarán sus labores. La finalidad es evitar las presiones en el trabajo que podrían entorpecer el proceso de aprendizaje. En *la capacitación con experiencias conductuales* se utilizan algunos de los métodos aplicados en los centros de evaluación (juegos de negocios, simulación de solución de asuntos pendientes, casos centrados en problemas, etc.) de modo que el sujeto aprenda la conducta apropiada del trabajo mediante la *representación de vales*. La capacitación en el trabajo se centra en la *enseñanza en el aula*, con seminarios, conferencias y películas; también puede efectuarse por medio de la *instrucción auxiliada por computadora* (CAI), que puede reducir el tiempo necesario para la capacitación y brindar más ayuda a cada uno de los capacitados.[27]

instrucciones por computadora
Una técnica de capacitación en la que las computadoras se utilizan para reducir el tiempo necesario de capacitación con instructores y proporcionar ayuda adicional para la capacitación individual.

Programas de desarrollo administrativo

El desarrollo administrativo, como ya hemos dicho, tiene por objeto mejorar la eficacia global de los administradores en sus puestos actuales y prepararlos para tener mayor responsabilidad cuando los asciendan. Los programas de desarrollo administrativo han prevalecido en los últimos años ante las crecientes exigencias que se imponen a los administradores, y porque dejan que la experiencia únicamente los capacite es un proceso lento y poco confiable. La inversión que algunas compañías destinan al desarrollo administrativo es a veces muy grande. Por ejemplo, desde hace años IBM requiere a todos sus nuevos administradores un mínimo de 40 horas de capacitación en la administración de recursos humanos,[28] y niveles parecidos de capacitación se efectúan después de esta participación inicial.

Algunas compañías, no obstante, no confían en los costosos métodos de capacitación formal. Exxon, por ejemplo, prefiere formar a sus nuevos talentos proporcionándoles experiencia práctica en el trabajo, enviando a ejecutivos de todos niveles a ocupar posiciones clave alrededor del mundo, a fin de ampliar sus perspectivas y mejorar sus juicios.

Las primeras actividades relacionadas con el desarrollo administrativo estaban centradas en el programa; es decir, un programa se diseñaba y aplicaba a los administradores sin importar sus diferencias individuales. No obstante, cada vez se reconoce más que los administradores difieren en capacidad, experiencia y personalidad. De ahí que los programas de desarrollo administrativo *se centren cada vez más en los administradores*, adaptándose para que satisfagan las necesidades especiales del desarrollo de los administradores a quienes se destinan. Antes de escoger un programa, se efectúa un *análisis de necesidades* para determinar las necesidades y problemas del administrador o de un grupo de administradores. A continuación se recomiendan las actividades apropiadas de la capacitación.[29] Al igual que en otros programas de capacitación, se cuenta con varios métodos de desarrollo administrativo en el trabajo y fuera de él.[30]

METODOS EN EL LUGAR DE TRABAJO. Estas técnicas suelen preferirse en los programas de desarrollo administrativo. La capacitación tiende entonces a adaptarse al individuo, a relacionarse con el puesto (o trabajo) y a impartirse en un lugar de fácil acceso para todos.

Se conocen cuatro métodos formales de desarrollo en el lugar de trabajo:

1. *La instrucción particular*, o sea la capacitación proporcionanda al subordinado por su superior inmediato, es sin duda la técnica más eficaz de desarrollo administrativo. Por desgracia, muchos administradores o no pueden o no están dispuestos a proporcionar esta asesoría a sus subordinados. Para que dé buenos resultados, la instrucción particular en el trabajo ha de impartirse con cierta flexibilidad: los subordinados no se desarrollarán si no se les permite resolver sus problemas por sí mismos. A menudo los administradores se sienten obligados a decirles exactamente lo que deben hacer, con lo cual anulan la eficacia de la instrucción particular. Además, algunos se sienten amenazados ante la idea de darles este tipo

de enseñanza a sus subordinados, pues temen crear un rival. En realidad, es el administrador quien tiene mucho que ganar con ella, puesto que frecuentemente no será promovido si no hay un sucesor que pueda tomar su lugar.

Muchas empresas, en particular las que tienen programas de administración por objetivos, insisten en capacitar a sus administradores en el fino arte de la instrucción particular. Los administradores escrupulosos suelen tener un "expediente de desarrollo" de cada subordinado, en el cual se anota la capacitación que se le está impartiendo, las habilidades que está adquiriendo y su grado de desempeño. Un registro de *incidentes críticos*, situaciones en las cuales un subordinado muestra comportamientos deseables o indeseables, también puede incluirse. Al hablar de esos incidentes con el subordinado, los administradores pueden reforzar los buenos hábitos ("Verdaderamente resolviste muy bien la queja de ese cliente"), indicándole con gentileza sus malos hábitos ("¿Crees que deberías ser más firme con el proveedor?") y detectar las áreas donde necesita más desarrollo.

2. *La rotación de puestos* (trabajos) consiste en cambiar a los administradores de un puesto a otro, para que adquieran más experiencia y se familiaricen con los diversos aspectos de las operaciones de la empresa.
3. Los *puestos de entrenamiento* son un tercer método que sirve para capacitar a los administradores. A los capacitados se les dan puestos inmediatamente debajo de un administrador, a menudo con el título de "ayudantes". Tales trabajos les brindan la oportunidad de trabajar con administradores destacados y de imitarlos; de otra manera, tendrían poco contacto con ellos.
4. Por último, la *planeación de las actividades de trabajo* dan a los capacitados importantes actividades para adquirir experiencia y habilidad. También se les puede pedir que encabecen un grupo especial de trabajo o que participen en una importante reunión de comité. Tales experiencias les ayudan a conocer mejor cómo opera la organización y también a mejorar sus habilidades de relaciones humanas.

METODOS FUERA DEL LUGAR DE TRABAJO. Estas técnicas de desarrollo alejan a las personas del estrés y de las exigencias constantes del lugar de trabajo, permitiéndoles centrarse por completo en la experiencia del aprendizaje. Además, brindan oportunidades para conocer a personas de otros departamentos o empresas. Así pues, se conocen nuevas y útiles ideas; además se adquieren experiencias y contactos que serán útiles al momento de retornar a su trabajo. Los métodos más comunes de desarrollo fuera del lugar de trabajo son la instrucción escolar en la compañía y los programas de desarrollo administrativo patrocinados por universidades y otras instituciones, como la American Management Association.

Casi todo programa de desarrollo administrativo contiene alguna modalidad de *instrucción escolar*. Se pide a los especialistas que laboran en la organización o a algunos ajenos a ella que impartan un material particular a los capacitados. Con objeto de contrarrestar la posible pasividad y aburrimiento, hay que complementar la instrucción escolar con estudios de casos, representación de papeles y juegos de negocios o simulaciones. Por ejemplo, puede pedírsele a los administradores que representen papeles de ambas partes en una disputa simulada entre empleados y dirección.

Algunas organizaciones envían a algunos empleados seleccionados a *programas de desarrollo administrativo patrocinados por universidades*. Muchas grandes universidades de Estados Unidos cuentan con esa clase de programas, cuya duración fluctúa entre una semana y tres meses o más. Algunas universidades (entre ellas MIT y Stanford) cuentan además con programas de estudio de tiempo completo de un año de duración, destinados a administradores de mandos medios. A esos ejecutivos generalmente se les ha escogido para promoverlos; sus empresas los envían a los programas de las universidades para que amplíen sus perspectivas y se preparen para ocupar puestos de administración general (no funcional). Dichos programas con frecuencia combinan la instrucción escolar con el estudio de casos, la representación de vales y la simulación.

Las grandes corporaciones cada vez asumen más las funciones de las universidades en lo concerniente a la capacitación avanzada de los empleados fuera del lugar de trabajo. Las empresas estadounidenses gastan ahora, según estimaciones, 60 mil



Programas de desarrollo fuera del trabajo. El consultor, Terrence C. Simmons, de Simmons Associates, al centro, conduce distintos talleres de administración que duran todo el día, diseñados para ayudar a administradores de mandos medios y alto a confrontar sus estereotipos positivos y negativos acerca de las minorías. Volverse más sensibles a la diversidad es uno de nuestros objetivos, sostiene este consultor, puesto que las compañías que fracasan en conservar y ascender a las minorías con talento caerán en el gasto progresivo de tratar de reemplazarlos.

millones de dólares anuales en la educación en la empresa, cifra semejante a la que destinan a este renglón los colegios y universidades.

Se prevee que a mediados de la década de los 90, más de dos docenas de corporaciones y asociaciones industriales otorgarán títulos académicos acreditados de nivel avanzado. Xerox, RCA y Holiday Inns han adquirido instalaciones educacionales que se parecen mucho a las universidades, mientras que IBM, Westinghouse y Digital Equipment Company han inaugurado la National Technological University. Esta última es un ejemplo de una "universidad por satélite", donde vía satélite se transmite información a las aulas de todo el país y del extranjero.[31]

CONDICIONES PARA REALIZAR EFICAZMENTE LOS PROBLEMAS DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO. Uno de los retos más importantes del programa administrativo tiene lugar cuando el capacitado retorna a su trabajo. Si este ambiente no estimula o apoya las nuevas habilidades y conocimientos que ha adquirido, desaparecerán pronto. En efecto, algunas veces el desempeño del individuo declina en comparación con el que daba antes de participar en el programa. Eso se ha observado después de la capacitación en relaciones humanas, en que se enseña a utilizar estilos administrativos más democráticos y participativos. Los individuos cuyos superiores no son partidarios de ese estilo pueden tornarse más autocráticos que antes de la capacitación. Por tal razón, el apoyo de la alta capacitación y de los supervisores capacitados es importante para que el programa sea efectivo.

■ *EVALUACION DEL DESEMPEÑO*

La evaluación del desempeño es una de las actividades más importantes del administrador, y sin embargo, casi todos admiten con franqueza que les cuesta más trabajo

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Relaciones humanas en la Corporación Sony

Durante mucho tiempo, Sony Corporation ha sido el líder en la administración de recursos humanos en Japón. La compañía ha adoptado conceptos estadounidenses como el de la semana de cinco días y 40 horas de trabajo, a pesar de que la ley japonesa aún permite un máximo de 48 horas y el promedio en la fabricación sigue siendo de 43 horas por semana. Es más, Sony fue una de las primeras empresas japonesas en cerrar sus fábricas una semana durante todos los veranos para permitir que todos sus empleados salieran de vacaciones al mismo tiempo.

A su vez, el sistema japonés aplica un concepto diferente a los nuevos empleados. Morita insta a los administradores a que traten a los empleados como si fueran piedras en bruto y que vean el trabajo administrativo como la labor consistente en construir muros firmes y resistentes con esas piedras en bruto. El ideal japonés es formar y pulir a los nuevos empleados administrativos para que se conviertan en una pieza cohesiva de la compañía.

La empresa japonesa, al menos las grandes, también consideran el lado humano al tratar con empleados de industrias que están en declive. Gran parte de las compañías ofrecen nueva capacitación —y la mayoría de los empleados la aceptan complacidos. En Sony, a los empleados se les capacita de nuevo cuando sus trabajos en particular se tornan obsoletos.

cumplirla a satisfacción. No siempre es fácil juzgar con precisión el desempeño de un subordinado, y a menudo resulta incluso más difícil comunicarle ese juicio en una forma constructiva que no le produzca dolor. Esto se aplica tanto al enfoque informal como al formal.

Evaluaciones informales

evaluación informal del desempeño
El proceso de retroalimentación continua a los subordinados con información acerca de su desempeño en el trabajo.

Utilizaremos la expresión *evaluación informal del desempeño* para designar el proceso continuo de proporcionar a los subordinados información sobre la eficacia con que están efectuando su trabajo para la organización. La *evaluación informal* se realiza todos los días. El administrador menciona espontáneamente que un trabajo particular fue realizado bien o mal; o bien el subordinado se detiene en la oficina de él para saber qué opina de la realización de determinado trabajo. Debido a la estrecha relación entre el comportamiento y su retroalimentación, la evolución informal estimula rápidamente el desempeño deseable y desalienta el indeseable antes que se arraigue. Los empleados de una organización no deben ver en la evaluación informal un acontecimiento simplemente casual, sino una actividad importante que forma parte integral de la cultura de su organización.[32]

Evaluaciones sistemáticas formales

evaluación formal sistemática
Un proceso formalizado de evaluación para calificar el desempeño actual de los subordinados, identificando los aumentos y ascensos merecidos, e identificando a aquellos subordinados que necesitan mayor capacitación.

La *evaluación sistemática formal* se lleva a cabo cada seis meses o una vez al año. Esas apreciaciones tienen cuatro finalidades fundamentales: 1) permitir a los subordinados conocer formalmente cómo se clasifica su desempeño actual; 2) identificar a los que merecen incrementos salariales por méritos; 3) localizar a los que requieren capacitación complementaria; 4) contribuir de manera importante a descubrir a los que son buenos candidatos para una promoción.

Es importante que los administradores distingan entre el desempeño actual y el promocional (desempeño potencial) de los subordinados. En muchas organizaciones los administradores no hacen esa distinción; suponen que una persona con las habilidades y capacidad de un buen desempeño en un trabajo mostrarán automáticamente un desempeño satisfactorio en un puesto distinto o de mayor

responsabilidad. Por tal razón, a menudo se promueve a los empleados a puestos en que no pueden funcionar de manera adecuada.[33].

¿Quién es el encargado de realizar las evaluaciones formales del desempeño? Para contestar esta pregunta, se han desarrollado cuatro métodos básicos de evaluación en las organizaciones.

El primero de ellos, *evaluación de los subordinados por el superior*, es sin duda el más frecuente. Sin embargo, otros métodos van adquiriendo gran aceptación y pueden ser un complemento muy útil de la evaluación hecha por un solo superior.

Un *grupo de superiores que evalúan a un subordinado* es el método más usado después del anterior. Los subordinados son evaluados por un comité administrativo o por un grupo de administradores que llenan formas individuales de evaluación. Este método, por basarse en las ideas de varias personas, suele ser más eficaz que la evaluación hecha por un solo superior. Pero es lenta y, a menudo, diluye el sentido de responsabilidad de los subalternos ante su superior inmediato.

El tercer método es un *grupo de colegas que evalúan a otro*. Al individuo lo evalúan (por separado y por escrito) sus compañeros de trabajo que ocupan el mismo nivel organizacional. Este método es el menos común en las empresas lucrativas debido a la dificultad de pedir a los empleados que hagan evaluación sobre las cuales se pueden basar decisiones de incrementos salariales o de promoción. Se aplica sobre todo en la milicia, particularmente en las academias militares, para descubrir a los que tienen dotes de líder.

En el cuarto método, la *evaluación de los jefes por los subordinados*, éstos enjuician el desempeño de su jefe. En un enfoque que tiene un correlato común en los colegios, donde a los alumnos se les pide evaluar a su profesor en varias medidas del desempeño. Aunque no se emplea mucho en las empresas lucrativas, esta técnica va cobrando popularidad como método para evaluar a los administradores y ayudarlos a mejorar su desempeño.[34]

Por tradición, las evaluaciones se han concentrado en características personales como inteligencia, firmeza, creatividad y capacidad para llevarse bien con la gente. En la actualidad, las evaluaciones se basan cada vez más en el desempeño individual; es decir, en la eficacia con que el subordinado ayuda a la organización a alcanzar sus metas. La administración por objetivos (véase el capítulo 8) constituye un ejemplo de un método de evaluación basado en el desempeño en comparación con los objetivos.

Problemas de evaluación

Tal vez el estudio más influyente sobre la evaluación del desempeño es el que se efectuó en General Electric Company a principios de la década de 1960 por Herbert Meyer y sus colegas.[35] Descubrieron que las evaluaciones formales de los administradores a menudo no logran mejorar el desempeño de los subordinados. Las personas cuyo desempeño fue criticado una o dos veces al año tendían a volverse defensivas y a mostrar resentimiento. Su desempeño después de la entrevista formal solía declinar.

Meyer y sus colegas sugieren que la meta de la evaluación debería ser mejorar el desempeño futuro de los subordinados y que esta meta es difícil de alcanzar si los administradores actúan en su papel tradicional de juez. Por el contrario, señalan Meyer y sus colegas, un administrador y un subordinado deberían establecer más metas de desempeño juntos y luego evaluar el progreso en su obtención. Descubrieron que la evaluación participativa da origen a mayor satisfacción y a un desempeño más satisfactorio en el trabajo. También afirman que el proceso valorativo debería ser constante; es decir, debería formar parte de la interacción diaria entre administradores y subordinados en vez de serles impuesta a estos últimos una o dos veces al año.

Aparte de la tendencia a juzgar a los subordinados, hay otros obstáculos que el administrador habrá de evitar a fin de hacer más eficaces sus programas de evaluación formal e informal.

1. *Cambio de criterios.* Algunos administradores evalúan a cada subordinado conforme a diferentes estándares y expectativas. Así, un empleado que muestre un desempeño deficiente, pero que esté bien motivado, puede recibir una evalua-

ción más alta que otro cuyo desempeño sea excelente pero que parezca ser indiferente. Para que de buenos resultados, los subordinados han de estar convencidos de que el método se basa en criterios uniformes y justos.[36]

2. *Prejuicio del evaluador.* Algunos administradores permiten que sus prejuicios personales distorsionen las evaluaciones que dan a los subordinados. Tales prejuicios pueden referirse no sólo al sexo, color de la piel, raza o religión, sino también a otras características personales como edad, estilo de la ropa o ideas políticas. Un número cada vez mayor de organizaciones tratan de resolver este problema y para ello piden que los informes de la evaluación incluyan datos o explicaciones.
3. *Diferentes patrones del evaluador.* Los administradores (a semejanza de los maestros) tienen diferentes estilos de evaluar. Algunos son muy exigentes, otros son más comprensivos. La ausencia de criterios uniformes de juicio es injusta para los empleados, que pueden sentirse confusos respecto a su situación; asimismo es injusto para las empresas, puesto que les será difícil decidir cuáles empleados han de recibir un premio. Es posible atenuar las diferencias en los patrones de evaluación mediante definiciones precisas de cada elemento de la forma.
4. El *efecto de halo.* Existe una tendencia común, llamada efecto de halo, a dar una evaluación alta o baja a los subordinados en todas las medidas del desempeño, basándose para ello en una de sus características. Por ejemplo, un empleado que trabaja hasta muy tarde constantemente puede recibir una evaluación alta en productividad y calidad de producción, lo mismo que en la motivación. De manera similar, a un empleado atractivo o muy popular se le concederá una alta evaluación global. Valorar a los empleados por separado en varias medidas del desempeño y alentar a los jueces para que eviten el efecto de halo son dos formas en que podemos disminuirlo.

Aproximadamente dos décadas después del estudio original de Meyer y sus colegas, un equipo de investigación encabezado por Edwar E. Lawler, Allan M. Mohrman y Susan M. Resnick efectuó un estudio de seguimiento en la General Electric. Su trabajo corroboró muchos de los hallazgos iniciales y produjo las siguientes recomendaciones complementarias:[37]

Primera, la alta administración debería procurar integrar la evaluación del desempeño en la cultura general de la organización y en la estrategia de recursos hu-manos, a fin de subrayar su importancia y evaluarla en forma constante. Segunda, la naturaleza del trabajo de un empleado, lo mismo que las expectativas que conlleva y las formas en que se medirá el desempeño, deben darse a conocer en el momento de la contratación. Tercera, las negociaciones referentes a las bases de los incrementos del sueldo y la relación entre sueldo y desempeño han de ser una parte intrínseca e importante del proceso de evaluación. Cuarta, en un proceso *independiente*, bien integrado al sistema global de la administración de recursos humanos, el administrador discutirá las oportunidades de desarrollo profesional del empleado y describirá las necesidades de éste de desarrollar su potencial. Finalmente, el empleado debe ser un socio activo y de iguales derechos con el administrador durante todo el proceso de valoración.

■ *PROMOCIONES O ASCENSOS, TRANSFERENCIA, DISCIPLINA, DEGRADACIONES Y DESPIDOS*

El movimiento del personal dentro de la organización (su promoción, transferencia, degradación y separación) constituye un aspecto fundamental de la administración de recursos humanos. Las decisiones reales sobre la persona a quien conviene promover o despedir figuran entre las más difíciles e importantes que necesita tomar un administrador.

Promociones

La posibilidad de progreso representa un gran incentivo para un desempeño administrativo superior, es extremadamente importante que las proporciones sean justas; es

ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

Administradores en la línea de fuego

Las transferencias al extranjero, ¿son una oportunidad única en la vida para vivir en otro país y conocer íntimamente su cultura y su gente?, ¿o un riesgo que atenta contra la vida? En algunos países, los administradores estadounidenses han sido el blanco de terroristas y secuestradores; en otros, han estado en peligro debido a situaciones políticas inestables. Este fue el caso del verano de 1990, cuando Irak lanzó una invasión sorpresiva sobre el pequeño pero rico Kuwait, capturando a miles de occidentales que vivían y trabajaban en Kuwait y en el mismo Irak.

En la confusión inmediata, la embajada estadounidense tenía las manos llenas ayudando a estudiantes y vacacionistas estadounidenses. La comunicación se rompió a los pocos días, cuando además de expulsar a los periodistas de Kuwait, se cortaron las líneas telefónicas y los invasores tomaron posesión de los estudios televisivos. Mientras los Estados Unidos y otros países trataban de hacer algo por medios diplomáticos, el presidente iraquí Saddam Hussein, envió a cientos de occidentales a puestos clave militares y de inteligencia, donde se les utilizó como "escudos humanos" contra los temidos ataques de tropas extranjeras. Conforme continuaba la paralización, fue muy claro que ninguna nación –incluyendo a los Estados Unidos– podría rescatar a sus ciudadanos de este problema, sin arriesgar sus vidas.

AT&T, no obstante, no esperó esta revelación. El día de la invasión, su salón de situaciones especiales y su centro de crisis administrativas, en un suburbio de Nueva Jersey, abrió al amanecer. AT&T, que tiene 18,000 empleados en 37 países, abrió el centro en 1988, a fin de mantener la comunicación con sus empleados en tiempos de agitación internacional y para ayudar en las evacuaciones. Aunque el centro había operado durante la invasión a Panamá y durante el intento de golpe de estado en las Filipinas, la invasión de Kuwait fue la que tuvo un mayor número de empleados atrapados en un país sitiado. Además de los estadounidenses, los empleados de AT&T varados en Kuwait incluían a británicos, canadienses, alemanes, filipinos y de Sri Lanka, así como varios cientos de empleados de más de treinta nacionalidades en Arabia Saudita.

Equipado con teléfonos, sistemas de comunicación, mapas y computadoras, el centro hizo llamadas dentro y fuera de Kuwait, a Riyadh, la capital de Arabia Saudita, y a parientes de los empleados atrapados. Muchos de los empleados que huyeron de Kuwait fueron trasladados por AT&T a Frankfurt, Alemania, en donde los recibió personal de AT&T y se les proporcionó asesoramiento por el departamento de medicina de la compañía. Las compañías multinacionales se están dando cuenta de que los planes de evacuación de emergencia son una parte importante de sus políticas de recursos humanos.

Fuentes: William J. Holstein, "Going Global", *Business Week*, octubre 29, 1988, pp. 8-10; y Cindy Skrzycki, "Phone Co. Employees Escape Gulf", *The Washington Post*, agosto 31, 1990, pp. A1, A21.

decir, que se basen en el mérito y que en ellas no influya el favoritismo. Aun cuando las proporciones sean justas y apropiadas, pueden dar origen a varios problemas. Un problema fundamental estriba en que los miembros de la organización que no reciben promoción alguna adoptan frecuentemente una actitud de resentimiento, la cual puede afectar a su moral y productividad.

Otro problema importante de la promoción es la discriminación. Casi todos aceptan la necesidad, o por lo menos la obligación legal, de evitar la discriminación racial, sexual o de edad en el proceso de contratación. No obstante, se ha presentado menos atención a la discriminación en contra de las mujeres, los ancianos y los grupos minoritarios en las decisiones concernientes a la promoción. En consecuencia, los programas de acciones afirmativas se han introducido a fin de asegurar que se capacite para la mejora a las típicas víctimas de la discriminación.

Transferencias

Las transferencias cumplen varios propósitos. Se utilizan para dar a las personas experiencias más amplias del trabajo como parte de su desarrollo y para cubrir las

vacantes a medida que se producen. También se utilizan para mantener abiertos los niveles de promoción y para que los individuos no pierdan su interés por el trabajo. De manera análoga, muchos administradores de mandos medios llegan al estancamiento simplemente porque no hay lugar para todos en el nivel más elevado. Esos ejecutivos pueden ser trasladados a otros puestos para que su motivación e interés por el trabajo sigan siendo altos. Por último, los empleados con un desempeño inadecuado pueden ser transferidos a otros trabajos porque un administrador de nivel más alto no quiere asignarles un puesto de nivel más bajo o despedirlos. Sin embargo, cada vez más empleados se niegan a las transferencias porque no quieren trasladar a sus familias o arriesgar la carrera de su cónyuge. Otros, a quienes se han ofrecido transferencias al extranjero, están preocupados, con razón, acerca de las situaciones políticas inestables. En estos casos, los patrones deben hacer planes para proteger a sus empleados en el extranjero. (Véase el recuadro "Administración Internacional".)

Disciplina, degradaciones y separaciones

La *disciplina* por lo general se administra cuando un empleado viola la política de la compañía o no cumple con las expectativas de trabajo y la administración debe actuar para remediar la situación. Normalmente la disciplina progresa a través de una serie de pasos —advirtiendo, reprimiendo, puesta a prueba, suspensión, transferencia disciplinaria, descenso, y despido— hasta solucionar o eliminar el problema. A algunos administradores ineficaces se les puede pedir que se vuelvan a capacitar o desarrollar, a otros se les puede "promover" a una posición con un título más impresionante pero menos responsabilidad.

Si el descenso o la transferencia no es factible, por lo regular la separación es mejor que tolerar una permanencia con un desempeño deficiente en el trabajo. No importa qué tan penoso sea, tomar la decisión de la separación, la lógica de la planeación de los recursos humanos con frecuencia requiere que sea hecha. (De modo interesante, un número sorprendente de personas con un desempeño deficiente en una empresa se vuelven exitosos en otra.) El entorno turbulento presente de competencia creciente ha acelerado el rumbo hacia la reestructuración, lo cual ha contribuido a un rango creciente de separaciones. Como resultados, algunas compañías proporcionan *servicios de colocación exterior* para ayudar a los empleados separados a encontrar nuevos puestos.

Se ha vuelto cada vez más importante para las compañías establecer —y seguir al pie de la letra— una política sobre terminación. Por muchos años, se aceptó la doctrina de que los administradores podían despedirse conforme a su propio criterio. Sin embargo, a través de la acción legislativa y judicial, los empleados han ganado un número cada vez mayor de complejos derechos. Como resultado, más y más compañías se han encontrado respondiendo a cargos de "terminación injusta" en tribunales que parece que consideran el trabajo como una forma de contrato legal o propiedad, con derechos aproximadamente comparables. Los juicios contra los patrones pueden ser onerosos: en la actividad el pago promedio en California es cercano a los $450,000.

■ *ESTRATEGIAS EN LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS*

Como se muestra en la tabla 13-4, los cambios del medio ambiente requieren de cantidad de reacciones por parte de las organizaciones que intentan satisfacer sus metas estratégicas. Debido a eso muchas de estas reacciones implican recursos humanos, la administración de recursos humanos está sintiendo la presión. En lo que resta de esta sección, veremos como la administración de recursos humanos puede analizar las presiones del entorno y luego evaluar su eficacia al combatir presiones.

La administración de los recursos humanos (ARH) y las presiones ambientales

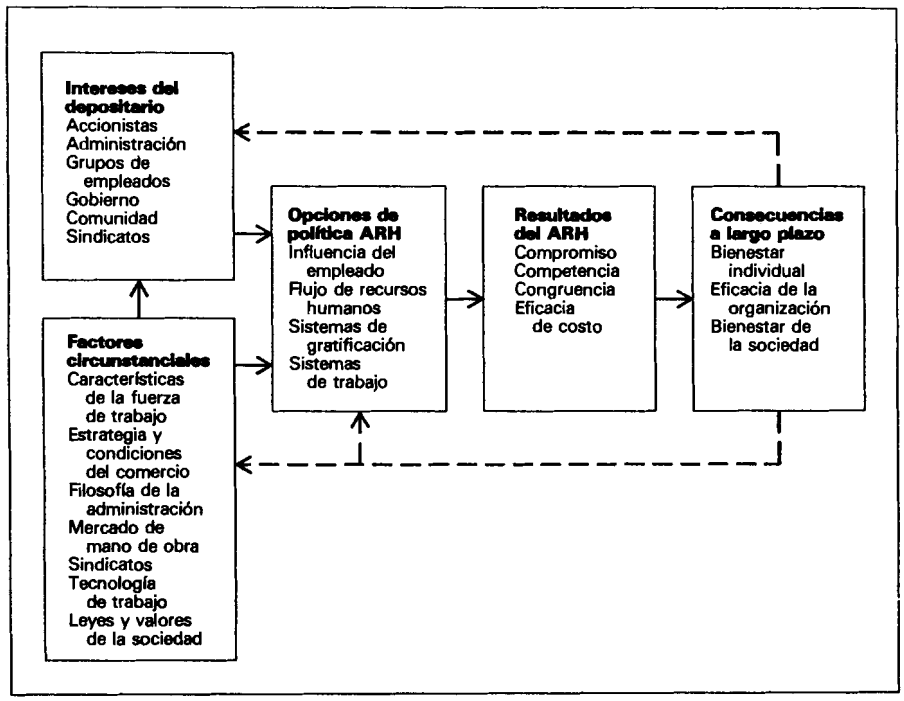
Los investigadores de la Escuela de Comercio de Harvard han propuesto una manera general de entender la administración de recursos humanos que toma la ARH hacia

Tabla 13-4 Reacción de una organización a los cambios en su entorno

ACCIONES	REACCIONES
Presiones de la situación de los depositarios que influencían la eficacia	**Medidas de compensación por la ARH para conservar la eficacia**
Incremento de la competencia internacional	Mejorar la productividad humana Incremento del compromiso del empleado Asegurar abastecimiento a largo plazo de gente competente
Incremento de la complejidad y tamaño de las organizaciones	Reducir los niveles de burocratización Mejorar la ARH en diversas sociedades
Crecimiento más lento y mercados declinantes	Reevaluación de las oportunidades de promoción para los empleados con alto potencial Reevaluación de la seguridad del empleo para empleados de larga antigüedad
Involucramiento mayor del gobierno	Reexaminar las políticas y prácticas de la ARH Desarrollar nuevas políticas y prácticas de la ARH
Incremento de la educación de la fuerza de trabajo	Volver a examinar la competencia del empleado
Cambio de valores de la fuerza de trabajo	Volver a examinar la autonomía del empleado
Más interés con la carrera y la satisfacción en la vida	Volver a examinar las vías de carrera del empleado, necesidades de estilo de vida, y cédulas de trabajo
Cambios en la demografía de la fuerza de trabajo	Volver a examinar todas las políticas, prácticas, y valores administrativos que afectan a las minorías

Fuente: Adaptado con permiso de The Free Press, una división de Mcmillan, Inc., de *Human Resource Management* de Michael Beer, Bert A. Spector, Paul R. Lawrence, y Richard E.Walton Copyright © 1985 por Free Press.

FIGURA 13-3 Mapa del territorio de la administración de recursos humanos (ARH)
Fuente: Adaptado con autorización de The Free Press, una división de Mcmillan, Inc., de *Human Resources Management* de Michael Beer, Bert A. Spector, Paul R. Lawrence, y Richard E. Walton. Copyright © 1985 por Free Press.



la connotación estrecha de sólo planes, seleccionar, capacitar y valorar. La figura 13-3 indica la manera en que los intereses de los depositarios de apuestas externos, tales como intereses de sindicatos, y factores situacionales, tales como el mercado de mano de obra local, puede influenciar las políticas de la ARH. Naturalmente, estas políticas tienen consecuencias para la misma organización —consecuencias que a su ver, afectan tanto a los ambientes externos como internos.

Por ejemplo, mucha gente está proyectando un déficit de mano de obra en los Estados Unidos para los años 90. Si esto resulta cierto, entonces los estrategas de negocios deben tomar en cuenta este hecho. Algunas actividades intensivas de mano de obra tal vez tengan que ser transferidas a otros países, o, de manera alternativa, los ejecutivos pueden procurar la aprobación para una liberalización de leyes de inmigración. Además, las industrias pueden ser afectadas de manera diferente por un déficit de mano de obra. Tal vez las compañías tengan que adoptar una variedad de nuevos sistemas de gratificación e incluso nuevas maneras de dividir y compartir el trabajo.

Tales consideraciones proporcionan clara evidencia de que el proceso de la ARH no se puede divorciar de la estrategia —la dirección global de la empresa. Sin embargo, el punto más importante que se debe recordar es que a menos de que las políticas de ARH sean influenciadas por los depositarios de las apuestas, la organización no lograría satisfacer las necesidades de los depositarios de apuestas, a largo plazo y fracasarían como una organización.

El modelo de las "cuatro C's", para la evaluación de los recursos humanos

Para evaluar la eficacia del proceso de administración de recursos humanos dentro de una organización. Los investigadores de Harvard han propuesto un modelo de cuatro C's para los resultados de los recursos humanos: compromiso, competencia, congruencia, y eficacia en cuanto a costo.

Se espera que los administradores desarrollarán soluciones creativas para los problemas de los recursos humanos cuando formulan preguntas relacionadas con las cuatro C's durante la evaluación de la administración de recursos humanos. Ejemplos de las preguntas interrelacionadas con las cuatro C's, así como algunos métodos usados en su evaluación son los cuatro siguientes:

1. *Competencia.* ¿Qué tan competentes son los empleados en su trabajo? El centro de valoración y las evaluaciones del desempeño hechas por los administradores pueden ayudar a la compañía a determinar el talento disponible. ¿Hasta qué punto las políticas de administración de recursos humanos deben atraer, mantener, y desarrollar a los empleados con habilidades y conocimientos necesarios ahora y en el futuro?
2. *Compromiso.* ¿Qué tan comprometidos están los empleados con su trabajo y con la organización? Se pueden conducir reconocimientos a través de entrevistas y cuestionarios para encontrar respuestas a esta pregunta. Se puede obtener información adicional de los registros del personal acerca de la separación voluntaria, ausentismo, y resentimientos. ¿Hasta qué punto las políticas deben acrecentar el compromiso de los empleados con el trabajo y con la organización?
3. *Congruencia.* ¿Hay congruencia, o avenencia, entre la filosofía básica y las metas de la compañía y sus empleados? ¿Hay confianza y propósitos en común entre los administradores y sus empleados? La incongruencia se puede detectar en la frecuencia de los paros, conflictos entre administradores y subordinados, y huelgas. Un bajo nivel de congruencia da como resultado bajos niveles de confianza y propósitos en común; la tensión y el estrés entre los empleados y administradores se puede incrementar, ¿qué niveles de congruencia entre la administración y los empleados deben conservar o realizar las prácticas y políticas de la administración de recursos humanos?
4. *Eficacia del costo.* ¿Las políticas de ARH son efectivas en costo en términos de salarios, beneficios, despidos, ausentismo, paros, y factores similares?

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Relaciones humanas en la corporación Sony

Sin duda, las políticas de recursos humanos de Akio Morita se adecúan a la estrategia global de Sony. Centrando su atención en el destino compartido de los administradores y empleados, Sony desarrolló entre sus empleados un sentido de compromiso con las metas globales de la empresa. En parte, debido a este compromiso de sus empleados, Sony ha sido capaz de permanecer competitivo en términos de salarios y beneficios y para motivar a la gente altamente competitiva a continuar innovando.

Concentrándose en la gente como recursos más que como un costo, las compañías como Sony están escribiendo el libro sobre la teoría y práctica de la futura administración. ■

Incluso más difícil que medir y dirigir el alcance de las cuatro C's dentro de una compañía es el problema de valorar los *resultados* de la ARH. Dicho de otra manera, ¿cómo puede formular juicios acerca de las consecuencias a largo plazo de las políticas de la ARH sobre el empleado y el bienestar social y la eficacia de la organización? ¿Cómo por ejemplo, marcha la formidable actividad de asignarle un valor al compromiso del empleado o a un clima y cultura de la organización que alientan la motivación y el crecimiento del empleado? En el análisis final, los administradores requieren de la participación de un amplio rango de depositarios (incluyendo administración, sindicatos, y oficinas del gobierno) para obtener datos necesarios para evaluar el impacto de las prácticas y políticas de la ARH.

Al configurar las políticas de la ARH para enfatizar el compromiso, la competencia, la congruencia, y la eficacia del costo, una organización incrementa su capacidad para adaptarse a cambios en su entorno. Por ejemplo, el *compromiso alto* significa una mejor comunicación entre empleados y administradores. La confianza mutua se realiza, y todos los depositores son sensibles ante las necesidades e intereses de los demás siempre que se den los cambios en demandas del entorno. *Alta competencia* significa que los empleados son versátiles en sus habilidades y pueden asumir nuevos papeles y trabajos de ser necesario. Son más capaces de responder a los cambios en las demandas del entorno.

Eficacia del costo significa que el costo de los recursos humanos, como salarios, beneficios, y paros, permanecen igual o son más bajos que los de la competencia. Todos los depositarios sin duda se han enfrentado a las realidades de los negocios. Para finalizar, *alta congruencia* significa que las acciones de los depositarios tienen un propósito en común y colaboran en la resolución de los problemas impulsados por los cambios del exterior en las demandas del entorno, una capacidad crucial en un entorno siempre cambiante.

■ *RESUMEN*

El proceso de administración de recursos humanos (ARH) incluye: 1) planeación de recursos humanos, 2) reclutamiento, 3) selección, 4) inducción y orientación, 5) capacitación y desarrollo, 6) evaluación del desempeño, 7) transferencia, promoción, desagrado y separación.

La planeación de recursos humanos implica planear las futuras necesidades del personal de la organización, planear cuál será el equilibrio futuro de personal de la organización, planear un programa de reclutamiento-selección o de liquidación y planear un programa de desarrollo. Los planes de recursos humanos se basan en la prevención y en la auditoría de recursos humanos, en la cual se valoran las habilidades y el desempeño del personal. Para que sean significativos, estos planes han de tener en cuenta el plan estratégico y el ambiente externo de la organización.

El reclutamiento general y el especializado tienen por objeto proporcionar a la organización un grupo suficientemente amplio de candidatos. Los candidatos pueden reclutarse dentro de la organización o fuera de ella. Pero antes de que se realice el reclutamiento, hay que hacer un análisis de puestos (trabajo) que conste de una descripción y especificación del puesto.

En Estados Unidos las sucesivas leyes federales y estatales, las órdenes ejecutivas y las decisiones legales tomadas desde principios de la década de 1960, han ordenado la igualdad de oportunidad de empleo sin importar raza, sexo, edad, color de piel, religión o grupo étnico a que pertenezca el candidato. Esta legislación también abarca la época de Vietnam, a los veteranos incapacitados y a los que sufren alguna deficiencia física o mental. Los procedimientos no discriminatorios deben proporcionar igualdad de acceso a los trabajos, capacitación, promoción y trato en el ambiente laboral. Las empresas que hacen negocios con el gobierno federal están sujetas a los programas de acción antidiscriminatoria para contratar y desarrollar a las mujeres y a los miembros de grupos minoritarios.

El proceso de selección sigue un procedimiento de siete pasos: llenado de la solicitud de empleo, entrevista preliminar, pruebas, investigación de antecedentes, entrevista de selección en profundidad, examen físico y oferta de trabajo. En el caso de puestos directivos, la entrevista en profundidad probablemente sea la etapa más importante. En teoría, debe ser realista y basarse en hechos. También se recurre a los centros de evaluación para seleccionar a los administradores.

La inducción y la orientación ayudan al empleado de nuevo ingreso y a la organización a adaptarse mutuamente. Se ha comprobado que dar actividades interesantes a los nuevos empleados se correlaciona con el éxito futuro.

Los programas de capacitación tratan de mantener y mejorar el desempeño actual en el trabajo, elaborando al mismo tiempo programas cuya finalidad es enseñar las habilidades que se necesitarán en los trabajos futuros. La necesidad de capacitación puede determinarse por medio de la evaluación del desempeño, las exigencias del puesto, los análisis organizacionales y los estudios de recursos humanos. Tanto los métodos de capacitación como los de desarrollo pueden clasificarse en dos categorías: los que se aplican en el lugar de trabajo y los que se aplican fuera de él. La instrucción particular es el método formal de desarrollo en el trabajo que tiene mayor importancia. Entre los métodos de desarrollo se cuentan la rotación del trabajo y la enseñanza escolar. La capacitación y el desarrollo han de ser reforzados en la situación de trabajo.

La evaluación del desempeño puede ser informal o sistemático. Para mejorar el desempeño, la evaluación debería basarse en metas establecidas en forma conjunta por los administradores y subordinados. Entre los problemas de la evaluación se cuentan el cambio de criterios, el prejuicio del evaluador, diferentes patrones de éste y el efecto de halo.

Las promociones han de ser justas si se quiere que sean incentivos útiles para los empleados. La discriminación en la promoción, aunque ilegal, todavía no desaparece. Las transferencias se utilizan para que un administrador amplíe su experiencia, para cubrir puestos vacantes y para reasignar a empleados que la organización no quiere bajar de puesto, promover o despedir. El descenso es una opción que se usa poco en el caso de administradores ineficientes. Las separaciones, o despidos, son dolorosas pero se utilizan más y con frecuencia han resultado benéficos por igual para el individuo y para la organización.

Nuevas tendencias exigen una vinculación más estrecha de la administración de recursos humanos con la estrategia de una organización. El modelo de las cuatro C's de los investigadores de Harvard es útil para evaluar qué tan eficazmente está apoyando su estrategia de negocios la política de recursos humanos de una organización.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Cuáles son los pasos del proceso de la administración de recusos humanos (ARH)? ¿Suelen los administradores realizar más de un paso a la vez? Explique su respuesta.

2. ¿Por qué es necesaria la planeación de los recursos humanos? Nombre los cuatro pasos de la planeación de recursos humanos. ¿Qué factores deben tener presentes los administradores de un programa de planeación de recursos humanos?
3. ¿Cuáles son los métodos de reclutamiento que aplican los administradores? ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del reclutamiento interno?
4. ¿Qué cambios han ocurrido en la igualdad de oportunidad de empleo y en la acción antidiscriminatoria en los últimos años? ¿Cuáles son las implicaciones para los administradores?
5. ¿Cuál es la secuencia normal de siete pasos? ¿Es la misma en todas las circunstancias? Explique su respuesta.
6. ¿Cuáles son los defectos de las entrevistas en profundidad? ¿Cómo pueden reducirse al mínimo?
7. ¿Qué información pretende transmitir la inducción y la orientación?
8. ¿Cuál es la diferencia entre capacitación y desarrollo?
9. ¿Cuáles enfoques y métodos de desarrollo pueden utilizar los administradores? ¿Cuál método es más eficaz?
10. ¿Cuáles son las diferencias básicas entre la evaluación sistemática y la informal? ¿Cuáles son los cuatro métodos básicos de la evaluación? ¿Cómo puede hacerse que las evaluaciones formales contribuyan más a mejorar el desempeño? ¿Cuáles obstáculos de la evaluación necesitan superar los administradores?
11. ¿Cuáles son los problemas que implica la promoción? ¿De qué manera podemos superarlos?
12. ¿Cuándo se usan las transferencias en las organizaciones?
13. Explique la manera en que el criterio de las cuatro C's se puede usar para evaluar la eficacia de la política administrativa de recursos humanos.

CASO DE ESTUDIO 2

La compañía Gannett: un líder en empleo minoritario

En una empresa que destaca por tener empleados pertenecientes a minorías, la Compañía Gannett, propietaria de 90 periódicos a través del país, ha colocado empleados minoritarios en un 20 por ciento de sus puestos y se jacta de una fuerza de ventas, profesional, técnica, administrativa que consiste en 15 por ciento de empleados minoritarios. La población de los Estados Unidos está conformada casi en 22% por minorías, y el porcentaje de minorías en la industria del periodismo es de 7%, arriba del 4% en 1978, cuando la Sociedad Estadounidense de editores de periódicos hizo la primera cuenta. Cerca de la mitad de los 1,600 diarios en esta ciudad no cuenta con reporteros que pertenezcan a minorías.

En la actualidad, sólo dos de los 90 periódicos de Gannett no tiene empleados pertenecientes a minorías, la compañía ha sido objeto de encomio por sus logros en cuanto a la promoción y contratación de personas que pertenecen a minorías, algunos de sus empleados blancos se han quejado de que a *ese mérito* se le ha dado escaso crédito en las decisiones de personal. Los ejecutivos de la compañía han negado estos cargos de discriminación a la inversa.

Por otro lado, algunas minorías declaran que Gannett debe hacer más. Dicen que ese interés administrativo es estrictamente en cuanto a las cuotas de contratación –así que, por paradójico que parezca las minorías siempre terminan representadas en forma desfavorable, ya que una vez que la cuota queda cubierta, otros candidatos que pertenecen a minorías sociales se quedan sin una oportunidad justa.

La política de contratación de Gannett está basada en el reclutamiento agresivo y en programas de promoción por lo cual los puestos pueden permanecer vacantes hasta que personas de color los ocupen. La compañía también envía reclutadores a ferias de trabajo y publica sus anuncios clasificados en periódicos dirigidos a las minorías. A los administradores de Gannett se les capacita en metas equitativas de contratación de empleados, y ellos transmiten sus cantidades en reportes mensuales o trimestrales para mantenerse informados sobre sus avances hacia las metas de contratación. Gannett también proporciona bonos a los administradores que reúnen buenos registros en la contratación de personas que provienen de sectores minoritarios. Si bien este tipo de recompensa debe reflejar una consideración equilibrada tanto de las oportunidades de contratación disponibles para un administrador como de sus oportunidades de contratación, los incentivos financieros deben alentar a los administradores a alcanzar metas de oportunidad equitativas.

Allan Neuharth, director de Gannett, está completamente comprometido con el programa de la compañía. En 1979, inició una campaña llamada Compañeros Hacia el Progreso que establecía una agenda para la contratación y promoción de minorías y mujeres. Ahora, al menos diez años más tarde, Neuharth se preguntaría cómo debería evaluar los avances del programa.

Fuente: Adaptado de Johnnie L. Roberts "Gannett Surpasses Other Newspaper Firms in the Hising and Promotion ot Minorities", *The Wall Street Journal*, 11 de mayo, 1988 p.11.

Preguntas del caso

1. ¿Por qué los periódicos podrían tener una representación sustancialmente menor de empleados de las minorías?
2. ¿Por qué el programa de Gannett ha sido exitoso captando empleados de las minorías?
3. ¿Cuáles son algunos de los posibles problemas con este programa ahora y en el futuro?
4. ¿Qué consejo le daría usted al señor Neuharth cuando él medita acerca del futuro del programa?

CASO DE ESTUDIO 3

Diferentes iniciativas en Avon

Para el no tan lejano año 2000 habrá cambios extraordinarios en la demografía del mercado de trabajo estadounidense, de acuerdo con *Workforce 2000*, en un reporte del Instituto Hudson de 1987. Serán hombres blancos nativos tan solo el 15 por ciento de la fuerza de trabajo recién incorporada, el 61por ciento de todas las mujeres adultas conservarán sus trabajos y el porcentaje de las minorías y de los inmigrantes que se

incorporan a la fuerza laboral tendrá un incremento sustancial. Se proyecta además que la población y la fuerza de trabajo como un todo crecerán muy lentamente, que el promedio de edad de la fuerza laboral se incrementará, y que el grupo de jóvenes obreros que se incorporan al mercado de trabajo disminuirá.

Las corporaciones estadounidenses están enfrentándose al reto de este heterogéneo mercado de trabajo, siempre en aumento, de diferentes formas. Dos de ellas actuales implican 1) programas que vayan más allá del reclutamiento legalmente especificado de mujeres y de las minorías, y 2) el incremento de diferentes mercados de trabajo que generen más oportunidades para la superación de mujeres y de minorías sociales a niveles de mayor influencia. Estos distintos programas de administración pretenden minimizar la tensión que enfrentan los empleados y la administración en un mercado de trabajo heterogéneo y maximizar la productividad de todos. Avon comenzó su adaptación a la cambiante fuerza laboral en los años 70 con estrategias de acción positivas. El principal interés se enfocó en las prácticas de contratación, y se formó el Comité de Mujeres y Minorías para proporcionar un foro para problemas concernientes a estos grupos. La compañía reclutó entre los negros y las organizaciones de las minorías, en los campos universitarios, como también a través de agencias de empleo especializadas en la contratación de gente que proviene de minorías. A pesar que la cultura corporativa en Avon tiende mucho a exaltar el feminismo donde las mujeres ocupan el 70% de los puestos administrativos y tienen abundantes oportunidades para progresar. Otros empleados que provienen de minorías se mostraron renuentes durante los primeros días de la acción positiva, al detectar escasas posibilidades de obtener ascensos.

En los años 80, la administración de Avon modificó su enfoque y comenzó a pensar en términos de la multicultura. Comenzaron a ver una ventaja competitiva en contar con una fuerza de trabajo diversa que concordara más con la cambiante base de consumidores, un hecho que fue claramente importante para una compañía de venta directa. Se establecieron redes nacionales de empleados para los trabajadores negros, asiáticos e hispanos para proporcionarles apoyo y tutoraje. Los miembros de estas redes eligieron líderes que fueron asesorados por la administración de más alto rango.

Se estableció un Consejo de Participación Multicultural formado por representantes de las redes y ejecutivos de la compañía para mejorar la comunicación entre los empleados y la administración y para supervisar el proceso del trabajo en pro de la multicultura. Se creó un director de desarrollo y diseño multicultural. Al mismo tiempo, Avon se involucró con el Instituto Estadounidense para la administración de la Diversidad en el Colegio Morehouse en Atlanta, donde la gente talentosa que pertenecía a minorías a la que se capacita condujeron un programa de desarrollo ejecutivo.

Con el inicio de los años 90, las necesidades de la compañía y las actitudes volvieron a evolucionar, y la multicultura le abrió paso a un programa de iniciativas diferentes.

Avon quiere ser el empleador por elección y mantener, no sólo reclutar, al mejor grupo de empleados posible. Los ejecutivos de la empresa hacen énfasis en que su programa de administración de la diversidad no sólo es una versión reciclada de la acción positiva. Explica que el énfasis ha cambiado de la acción positiva de la contratación hacia el mejoramiento y el seguimiento minucioso de dos avances de los empleados provenientes de minorías dentro de la compañía. Algún empleado ambicioso contratado durante la acción positiva que haya pasado por las promociones o que haya llegado al máximo nivel a que pueda aspirar quizá no permanecerá en la compañía. Los ejecutivos de ésta ven este proceso como un dispendio de recursos y creen que el programa de iniciativas diferentes les confiere una ventaja competitiva.

El programa de capacitación en el Instituto Estadounidense Para la Administración de la Diversidad ya no está limitado a empleados de las minorías. Administradores que no provienen de minorías tienen ahora la oportunidad de seguir cursos intensivos de tres semanas para conocer nuevos enfoques para enfrentar dificultades de comunicación y los aspectos más sutiles de las diferencias culturales. La compañía patrocina asimismo talleres para avivar la sensibilidad a fin de superar los supuestos acerca del origen y el género. Para finalizar, se ha creado una fuerza de tarea para supervisar y evaluar nuevas iniciativas para una administración efectiva dentro del cambiante mercado de trabajo.

Los ejecutivos de la compañía también están desarrollando estrategias para aumentar sus iniciativas diferentes más allá de la raza y el género. Alientan el interés en estilos de vida alternativos y selecciones de estilos de trabajo, están buscando salidas relacionadas con el cuidado de los viejos y de guarderías. La meta que se espera para el mercado de trabajo plural es proporcionar un medio ambiente flexible y adecuado dentro del cual cada empleado sea eficaz, productivo y con movilidad ascendente.

Fuentes: Workforce 2000: Work an Workers for th 21st Century (Indianapolis, Ind.: El Instituto Hudson, 1987); Ronni Sandroff, "The Hining Crisis of the 90", *Working Woman*, febrero, 1989), p. 92-94; Janice Castro, "Get Set: Here they Come!", *Time* (otoño, 1990) Número Especial "Women: The Road Ahead", pp. 50-52; R. Rossevelt Thomas, Jr. "From Affirmative Action To Affirming Diversity", *Harvard Business Review* marzo-abril, 1990, pp. 107-117; Sheryl Hilliard Tucker y Kevin D. Thompson, "Will Diversity = Opportunity + Advancement for Black?" *Black Enterprise* noviembre, 1990, pp. 50-56; Linda Winikow "How Women and Minorities Are Deshaping Corporate America", *Vital Speeches*, 1 de febrero, 1991, pp. 242-244.

Preguntas del caso

1. ¿De qué manera los cambios demográficos esperados con el cambio del siglo afectarán a las corporaciones estadounidenses?
2. ¿Cuáles son los beneficios —para el empleador así como para el empleado— de una fuerza de trabajo diversificada?
3. ¿De qué manera Avon ha tratado de cambiar de actitudes a pesar de una fuerza de trabajo cambiante?
4. ¿Cuáles son los problemas que enfrentan las compañías en el establecimiento de programas de diversidad de la administración? ¿De qué manera se pueden superar estos problemas?

■ *NOTAS*

[1] "Administración estratégica de recursos humanos: un repaso de la literatura y una propuesta tipológica" de Cynthia A. Lengnick-Hall y Mark L. Lengnick Hall; *Academic of Management Review* 3, núm. 3 (1988):454-470.

[2] Véase Edwin, L. Miller, Elmer H. Burack y Maryann H. Albrecht, *Management of Human Resources* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1980); y Burckhardt Wenzel, "Planing for Manpower Utilization", *Personnel Administrator* 15, núm. 3 (mayo-junio de 1970):36-40. Para un ejemplo véase John W. Boroski, "Poniéndolo junto: H.R Planning in '3 d' at Eastman Kodak", *Human Resource Planning* 13, núm.1 (1990):45-57.

[3] Jennifer McQueen "Integrating Human Resource Planning", *Canadian Public Administration*, 27, núm.1 (primavera de 1984):1-13; Judy D. Olian y Sara J. Rynes, "Organizational Staffing: Integrating Practice with Strategy", *Industrial Relations* 23, núm. 2 (primavera de 1984):170-183; y Randall S. Schuler e Ian C. MacMillan, "Gaining Competitive Advantage Through Human Resource Management Practices", *Human Resource Management* 23, núm. 3 (otoño de 1984):241-255. Raymond E. Miles and Charles E. Snow, "Designing Strategic Human Resources Systems," *Organizational Dynamics* 13 (1984):36-52; and Elmer H. Burack "Corporate Business and Human Resource Planning Practices: Strategic Issues and Concerns," *Organizational Dynamics* 15 (1986):73-87; and Dave Ulrich, "Assessing Human Resource Effectiveness: Stakeholder, Utility, and Relationship Approaches," *Human Resource Planning* 12, núm. 4 (1989):301-315.

[4] Una reseña de los últimos adelantos en el análisis de actividades se encuentra en Kenneth N. Wexley, "Personnel Training", *Annual Review of Psychology* 35 (1984):522-525.

[5] Véase John Miner y Mary G. Miner, *Personnel and Industrial Relactions*, 3a. ed. (Nueva York: Macmillan, 1977); Richard M. Coffina, "Management Recruitment Is a Two-Way Street", *Personnel Journal* 58, núm. 2 (febrero de 1979):86-89; y John P. Wanous, *Organizational Entry: Recruitment, Selection, and Socialization of Newcomers* (Reading, Mass.: Addison-Wesley,1980).

[6] Ellen Schultz, "America's Most Admired Corporations", *Fortune*, 18 de enero de 1988.

[7] William Serrin, "Experts Say Job Bias Against Women Persists", *New York Times*, 25 de noviembre de 1984, pp. A1, A32. "¿Algo ha cambiado? caracterizaciones actuales de hombres, mujeres, y administradores" de Madeline E. Heilman, Caryn J. Block, Michael Simon y Richard F. Martell *Journal of Applied Psychology* 74, núm. 6 (1990):935-942.

[8] Véase Ann Weaver Hart, "Intent vs. Effect: Title VII Case Law That Could Affect You (Parte 1)", *Personnel Journal* 63 (1984):31-47 y Hart, "Intent vs. Effect: Title VII Case Law That Could Affect You (Parte II)", *Personnel Journal* 63 (1984):50-58.

[9] Veáse George Ritzer y David Walczak, Working: *Conflict and Change*, 3a. ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall 1986), pp. 104-106; John B Golper, "The Current Legal Status of 'Comparable Worth', in the Federal Sector", *Labor Law Journal* 34 (1983):563-580; Golper, *Pay Equity and Comparable Worth* (Washington, D.C.: Bureau of National Affairs, 1984), pp. 13-34; y Marsha Katz, Helen Lavan y Maura Malloy, "Comparable Worth: Analysis of cases and Implication for Human Resource Management", *Compensation and Benefits Review*, mayo-junio 1986, pp. 26-38.

[10] Nuestra explicación sobre la igualdad de oportunidad de empleo y la acción antidiscriminatoria se basa en Terry L. Leap, William H. Holley, hijo, y Hubert S. Feild, "Equal Employment Opportunity and Its Implications for Personnel Practices in the 1980s", *Labor Law Journal* 31, núm. 31 (noviembre de 1980):669-682; y Francine S. Hall y Maryann H. Albrecht, *The Management of Affirmative Action* (Santa Mónica, Calif.: Goodyear, 1979), pp.1-23. Véase también David P. Twomey, *A Concise Guide to Employment Law* (Cincinnati: South Western, 1986).

[11] Leap, Holley y Field, "Equal Employment Opportunity", pp. 677-679. Véase también a Bette Ann Stead, *Women in Management* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1978). Las actitudes hacia las mujeres en una organización pueden determinarse usando la escala MATWES Peter Dubno, John Costas, Hugh Cannon, Charles Wankel y Hussein Emin, "An Empirically y Keyed Scale for Measuring Managerial Attitudes Toward Women Executives", *Psychology of Women Quarterly* 3, núm. 4 (verano 1979):357-364.

[12] Leap, Holley y Field, "Equal Employment Opportunity", p. 671. Véase también Richard A. Fear y James F. Ross, *Jobs, Dollars, and EEO* (Nueva York: McGraw-Hill, 1983).

[13] El caso fue *American Tobacco v. Patterson*, citado en Karen Paul y George Sullivan, "Equal Employment Opportunity vs. Seniority Rights: The Emergence of a Changing Social Policy", *Bussines and Society* 23, núm. 1 (primavera de 1984):8-14. Véase también Philip Shenon, "U.S. Acts to Stop Quotas on Hiring It Once Supported", *New York Times*, 30 de abril de 1985, pp. A1, A22.

[14] *The Management of Affimative Action* Hall y Albrecht de p. 9-10. Ver por ejemplo, "Mentoring and Irrationality: The Role of Racial Taboos". De david A. Thomas *Human Resource Management* 28, núm. 2 (verano de 1989):279-290.

[15] *School Board of Nassau Conty v. Airline*, núm. 85-1277 (1987).

[16] Ver "Intimidad", *Business Week*, 28 de marzo de 1988, pp. 61-68; "The Dope on Drug Testing", Craig Mellon *Human Resource Executive* 2 núm. 4 (1988):34-37; y "Loonkin for a Job? You May Be Out Before You Go In," Jeffrey Rothfeder *Business Week*, 24 de septiembre de 1990, p. 128-130.

[17] *The Personnel Management Process*, Wendell L. French, 5a. ed. (Boston: Houghton Mifflin, 1982).

[18] Consúltese Robert E. Carlson, Donald P. Schwab y Herbert G. Heneman III , "Agrement Among Selection Interview Styles", *Journal of Industrial Psychology* 5, núm. 1 (marzo de 1970):8-17.

[19] Richard G. Nehrbass, "Psychological Barriers to Efective Employment Interviewing", *Personnel Journal* 56, núm. 2 (febrero de 1977):60-64.

[20] Ver *Organizational Entry* de Wanous; y "Un Metaanálisis de Experimentos de avance de trabajos realistas" S. L. Premack y Wanous, *Journal of Applied Psychology* 70 (1985):706-719.

[21] Consúltese Frank Malinowski, "Job Selection Using Task Analysis", *Personnel Journal* 60, Núm. 4 (abril de 1981):288-291.

[22] Véase Larry D' Alexander, "An Exploratory Study of the Utilization of Assessment Center Results", *Academy of Management Journal* 22, núm. 1 (marzo de 1979):152-157. Una excelente descripción del conocido centro de evaluación de la American Telephone and Telegraph se encuentra en Douglas W. Bray, Richard J. Campbell y Donald Grant, *Formative Years in Business* (Nueva York: Wiley, 1974).

[23] Información adicional sobre los centros de evaluación se encuentra en Marilee S. Niehoff, "Assesment Centers: Decision-Making Information from Non-Test-Based Methods", *Small Group Behavior* 14, núm. 3 (agosto de 1983):353-358; y Clive A. Fletcher y Victor Dulewicz, "An Empirical Study of a U.K. Based Assessment Center", *Journal of Management Studies* 23, núm. 1 (1984):83-97.

[24] Richard Klimoski, citado en Barbara Lovenheim, "A Test to Uncover Managerial Skills: Hopefuls Try Out, Watched by Assessors", *New York Times*, 21 de enero de 1979, pp. D1, D4.

[25] Véase, por ejemplo, Earl R. Gomersall y M. Scott Myers, "Breakthrough in On the-Job Training", *Harvard Business Review* 44, núm. 4 (julio-agosto de 1966):62-72. Véase también a Gareth R. Jones, "Organizational Socialization as Information Processing Activity: A Life History Analysis", *Human Organization* 42, núm. 4 (1983):314-320.

[26] Para estudios de la relación entre la primera experiencia de trabajo y el desempeño subsecuente en el trabajo y el progreso en la carrera, ver "La socialización de los administradores" de David E. Berlew y Douglas T. Hall *Administrative Science Quarterly* 11, núm. 2 (verano de 1972):303-318. También ver "Desarrollo de ejecutivos a través de las experiencias de trabajo", *Human Resource Planning* 11, núm. 1 (1988):1-11 de Morgan W. Mc Call, Jr.

[27] Dennis L. Dossett y Patti R. Hulvershorn, "Increasing Technical Training Efficiency: Peer Training via Computer-Assisted Instruction", *Journal of Applied Psychology* 68, núm. 4 (noviembre de 1983):552-558; Stephen Schwade, "Is It Time to Consider Computer-Based Training?" *Personnel Administrator* 30, núm. 2 (febrero de 1985):25-28; y William C. Heck, "Computer-Based Training-The Choice is Yours", *Personnel Administrator* 30, núm. 2 (febrero de 1985):39-48.

[28] *Personnel: Human Resource Management*, de George T. Milkovich y William F. Gluek, 4a. ed. (Plano, Tex.: Business Publications, 1985), pp. 72-73.

[29] Para el análisis de necesidades, consúltese F.L. Ulschak, *Human Resource Development: The Theory and Practice of Need Assessment* (Reston, Va.: Reston, 1983).

[30] Lynn S. Summers, "Out of the Ivory Tower: A Demand-Side Look at the Future Management Development", *Training and Development Journal* 38, núm. 1 (enero de 1984):97-101; y Jan Asplind, Håkan Behrendtz y Franck Jernberg, "The Norwegian Savings Banks Case: Implementation and Consequences of a Broadly Scoped, Long-Term, System-Driven Program for Management Development"; *Journal of Applied Behavioral Science* 19, núm. 3 (1983):381-394.

[31] "Booming Corporate Education Efforts Rival College Programs, Study Says," Edward B. Fiske, *The New York Times*, 28 de enero de 1985, p. A10.

[32] Edward E. Lawler III, Allan M. Mohrman, hijo, y Susan M. Resnick, "Performance Appraisal Revisited", *Organizational Dynamics* 13, núm. 1 (verano de 1984):20-35; y Roy Serpa, "Why Many Organizations—Despite Good Intentions— Offen fail to Give Employees Fair and Useful Performance Review", *Management Review* 73, núm. 7 (julio de 1984):41-45.

[33] Véase Laurence J. Peter y Raymond Hull, *The Peter Principle* (Nueva York: Morrow, 1969).

[34] En un quinto enfoque, la sección del departamento de recursos humanos dedicada a la capacitación y desarrollo evalúa el desempeño y ayuda a los administradores de línea a poner en práctica cualquiera de los métodos ya descritos. Véase R. Bruce McAfee, "Performance Appraisal: Whose Function?" *Personnel Journal* 60, núm. 4. (abril de 1981):298-299.

[35] Herbert H. Meyer, Emanual Kay y John R. P. French, "Split Roles in Performance Appraisal"; *Harvard Business Review* 43, núm. 1 (enero de 1965):123-129. Véase también Douglas M. McGregor, "An Uneasy Look at Performance Appraisal", *Harvard Business Review* 35, núm. 3 (mayo-junio de 1957):89-94.

[36] Ver "Una crítica de los sistemas de evaluación de desempeño" de Ed Yager, *Personnel Journal* 60, núm. 4 (febrero de 1981):129-133.

[37] Véase Lawler, Mohrman y Resnick, "Performance Appraisal Revisited", pp. 31-34. Véase también Charles J. Fombrum y Robert L. Laud, "Strategic Issues in Performance Appraisal: Theory and Practice", *Personnel* 60, núm. 6 (noviemnre-diciembre de 1983):23-31; y Donald L. Kirkpatrick, "Two Ways to Evaluate Your Performance Appraisal System", *Training and Development Journal* 38, núm. 8 (agosto de 1984):38-40.

[38] Ver "The Use of Discipline in Organizational Settings," Richard D. Arvey y Allen P. Jones en L.L. Cummings y Barry M. Shaw, eds. *Research in Organizational Behavoir*, vol. 7 (Greenwich, Conn.: JAI Press, 1985).

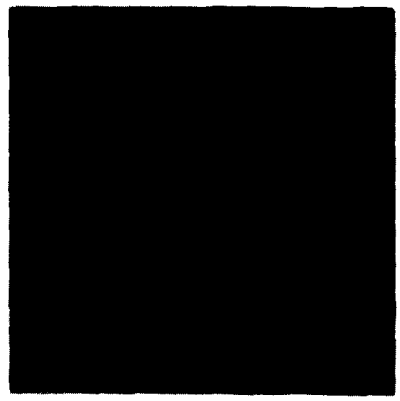
[39] *Human Resource Management* de Michael Beer, Bert Spector, Paul R. Lawrence, D. Quinn Mills, y Richard E. Walton, (Nueva York: Free Press, 1985), p. 4-6.

[40] Ibid., p. 20-22.

[41] Ibid., p. 37-39. Para una opinión reciente ver "Understanding Organizational Adaptation to Change: The Case of Work-Family Issues", Frances J. Milliken, Jane E. Dutton, y Janice M. Beyer, *Planning* 13, núm. 2 (1990):91-108. También ver Arlene A. Johnson, "Despedida de los padres-¿Es el negocio de los negocios? *Human Resource Planning* 13, núm. 2 (1990):119-131

CAPÍTULO CATORCE

EL MANEJO DEL CAMBIO ORGANIZACIONAL Y LA INNOVACIÓN



¿Por qué es necesario un cambio planeado?
Un modelo del proceso de cambio
Análisis del campo de fuerzas
Fuentes de resistencia
El proceso de cambio
Cómo vencer la resistencia al cambio

Tipos de cambio planeado
Enfoques del cambio estructural
Enfoques del cambio tecnológico
Enfoques para el cambio en las personas
Interdependencia de los tres enfoques

Desarrollo organizacional (DO)
Cultura organizacional
Tipos de actividades de desarrollo organizacional

El manejo de la creatividad y la innovación
Creatividad individual
Creatividad e innovación en la organización
Establecimiento de un clima adecuado para la creatividad organizacional y la innovación
Creatividad e innovación

Al terminar este capítulo, usted deberá ser capaz de:

1. Definir el término *cambio planeado* e identificar las situaciones en las cuales es apropiado.
2. Hacer una lista y discutir los conceptos de la teoría del campo de fuerza de Kurt Lewin.
3. Explicar las tres principales fuentes de resistencia al cambio planeado.
4. Explicar el proceso del cambio de tres pasos de Lewin.
5. Formular una lista y analizar algunas de las maneras en que la resistencia del empleado se puede dirigir.
6. Formular una lista de los tres tipos de cambio planeado y dar un ejemplo de cada uno.
7. Definir el término *desarrollo organizacional* y explicar de qué manera es diferente a otros planteamientos referentes al cambio planeado.
8. Formular consideraciones éticas acerca del desarrollo organizacional.
9. Describir las técnicas de DO que se usan más ampliamente.
10. Distinguir entre innovación y creatividad y explicar de qué manera las organizaciones pueden alentar ambas.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Trauma y triunfo organizacional de la AT&T

En el caso tal vez más celebrado en la historia de los negocios, la AT&T convino en 1983, derivado de un decreto emitido por el Departamento de Justicia en desincorporar por sí misma, tres cuartos de sus $150 billones en activos. Hasta entonces la AT&T y las compañías asociadas Bell Telephone, eran amplia y altamente consideradas entre las compañías más consistentemente productivas y mejor administradas en el mundo. Los cambios resultantes de la desincorporación fueron enormes. Cada una de las compañías multibillonarias en dólares resultantes tuvo que establecer nuevas formas de planeación y organización, y la misma AT&T fue precipitada a un mundo competitivo completamente nuevo.

A principios de los años 70, la AT&T reconoció que su medio externo estaba cambiando y que era inevitable volverse más competitivo. En un primer esfuerzo por un desarrollo organizacional, la AT&T tomó la decisión sin precedentes de contratar a Arch McGill, un recio ex empleado de la IBM, para apoyar a sus expertos en mercadotecnia. Diez turbulentos años más tarde, McGill dejó la compañía después de haber puesto una marca indeleble en ella. Su estilo de confrontación y conflicto, junto con su orientación sobre mercadotecnia y clientela, inició un proceso de cambio que aún funciona.

Antes de 1983, la AT&T era la empresa privada que empleaba más gente en los Estados Unidos. Era muy conocida por recompensar la lealtad, perseverancia, y trabajo arduo con responsabilidad y seguridad en el trabajo. Se estableció profundamente en los empleados de la AT&T la tradición de servir a los intereses públicos. Sin embargo, bajo la tensión del cambio muchas de las tradiciones de la compañía se derrumbaron. Como parte de sus esfuerzos de reducir costos, la AT&T eliminó 75,000 empleados, algunos por medio de la jubilación, pero muchos más a través de despidos. Por algún tiempo, también algunos altos administradores parecían estar impactados y demasiado paralizados como para prevenir el desorden y el desgaste de la moral.

En el otoño de 1986, un veterano con 22 años en la AT&T se suicidó al descubrir que probablemente sería despedido, después de tres transferencias y cinco trabajos en dos años. La noticia de su suicidio causó una gran preocupación acerca de la razón de cómo una compañía pudo hacer eso a un empleado leal a sólo unos cuantos años de su jubilación. De acuerdo con James E. Olson, en aquel tiempo director de la AT&T, "Nadie está pasando por lo que esta compañía está pasando. Hemos puesto a nuestra gente en el infierno".



Como trazar la ruta hacia el futuro. Tranquilo y reflexivo donde Olson fue un apasionado e impulsivo, el máximo ejecutivo actual de la AT&T, Robert E. Allen, viajó 20,000 millas en un mes, reuniéndose con los administradores y reconstruyendo la moral de la AT&T.

Olson empezó un movimiento para unificar la compañía y sanar sus heridas. Desarrolló un nuevo plan: para proteger el corazón de los negocios de telecomunicación de la AT&T, condujo sabiamente su negocio de computación fuera de la red e incrementó los ingresos en el extranjero de la AT&T. Parte de su estrategia fue suprimir los procedimientos de nómina múltiple, sistemas de teléfono, e ingresos por divisas que habían caracterizado a las antiguas divisiones de la compañía y forjar una nueva cultura corporativa sencilla. Además, estableció metas más realistas para la división de computación. Más que desafiar directamente a la IBM en muchos mercados, Olson enfocó a la división sobre unos cuantos productos y mercados.

Olson comenzó implementando esta estrategia durante una asamblea especial con sus 27 altos ejecutivos. Después de cinco días de librar arduas batallas sobre la nueva condición de la AT&T, cada uno de los ejecutivos tuvo que hacer frente y afirmar públicamente su compromiso con el plan cuando se le preguntó: "¿Está conmigo?".

Fuentes: John J. Keller, Goeff Lewis, Todd Mason, Russell Mitchell, y Thane Peterson, "AT&T: The Making of a Comeback", *Business Week*, enero 18, 1988. p. 56-62; Steve Coll, The Deal of the Century: The Break-up of AT&T (Nueva York: Atheneum, 1986).

La AT&T es sólo una de muchas organizaciones que sobrellevan el alborotado y potencialmente gratificante proceso de *cambio planeado*, el intento sistemático para rediseñar una organización de una manera que le ayudará a adaptarse a los cambios significativos en el medio ambiente exterior y a alcanzar nuevas metas. En este capítulo, analizaremos las razones por las que las organizaciones se aventuran en la carrera del cambio planeado, un modelo del proceso de cambio, y los aspectos de la organización que se pueden cambiar. Luego terminaremos el capítulo estudiando el *desarrollo organizacional*, una de las principales aproximaciones a la cultura y a la gente cambiante dentro de una organización, con especial énfasis en la manera en que los administradores pueden alentar la creatividad y la innovación.

¿POR QUE ES NECESARIO UN CAMBIO PLANEADO?

cambio planeado El esfuerzo sistemático para rediseñar una organización de tal manera que la ayude a adaptarse a los cambios en el medio ambiente externo o para lograr nuevas metas.

El cambio planeado ha sido definido como "el diseño premeditado y el establecimiento de una innovación estructural, un nuevo plan de acción o nuevas metas, o un cambio en la filosofía de operación, clima o estilo".[1] Por supuesto, todas las organizaciones realizan adaptaciones estructurales menores como reacción a los cambios en sus entornos de acción directa y acción indirecta. Se revisa una forma de ventas para eliminar la confusión del cliente, digamos, o el departamento de recursos humanos puede elaborar un programa de capacitación sobre los programas de seguridad ordenados por la OSHA (Organización de Capacitación y Seguridad). Lo que distingue los cambios planeados de estos cambios *reactivos* es su alcance y magnitud. El cambio planeado aspira a preparar a la organización total, o a la mayor parte de ella, a adaptarse a los cambios significativos en las metas y dirección de la organización.

Un cambio planeado no es sencillo, barato, o sin dolor, como se evidencia con el suicidio del veterano de la AT&T. Se le preguntó a los empleados acerca de abandonar sus costumbres de trabajo conocidas por una nueva organización con nuevas reglas, procedimientos, y expectativas. Otros empleados leales pueden perder definitivamente sus trabajos. Entonces, dada la desorganización potencial, ¿por qué las organizaciones emprenden un programa de cambio planeado? Hay al menos tres razones:

1. *Los cambios del medio ambiente amenazan la sobrevivencia de la organización.* Como en cualquier sistema, las organizaciones necesitan y deben interactuar con sus entornos externos. Si una organización pierde contacto con su entorno, se podría encontrar ofreciendo productos o servicios a poca gente que quiera comprarlos, mientras que competidores más ágiles ganan su segmento en el mercado. A menudo el mejor camino para volverse más sensible es la reestructuración, como se muestra en el ejemplo de Kodak, esbozado en el caso de estudio del capítulo 3.
2. *Los cambios del entorno ofrecen nuevas oportunidades para prosperar.* Como se estudió en los primeros capítulos, un cambio en el entorno puede representar ya sea un problema o una oportunidad, dependiendo de la perspectiva de cada quien. En realidad, el encontrar las oportunidades es el sello de buena calidad del empresario emprendedor de éxito y tiene mucho que ver con el éxito continuo de organizaciones establecidas como Hewlett-Packard. Como se vio en el caso de estudio del capítulo 11, Hewlett-Packard se reorganizó cuando sus administradores se dieron cuenta de que su actual estructura le estaba impidiendo obtener ventaja de una oportunidad de crecimiento (ofrecer un mejor módulo de trabajo de computación) que también representaba un amenazante problema de sobrevivencia (ofrecer una mejor estación de trabajo, computación o un relajamiento de la posición de la HP como un líder en la industria).
3. *La estructura de la organización está retrasando su adaptación a los cambios del entorno.* Esta es la fuerza impulsora detrás de muchos cambios planeados hoy día, a medida que las organizaciones luchan para responder a un entorno externo complejo y cambiante (la figura 14-1 le dará una buena idea de la manera en que los dos principales cambios del entorno, tecnología de globalización e información, han complicado el entorno de las organizaciones). Algunas de las empresas más grandes, más exitosas, y prestigiadas son víctimas de su propio éxito. Con el paso de los años han construido estructuras organizacionales muy estables, burocráti-

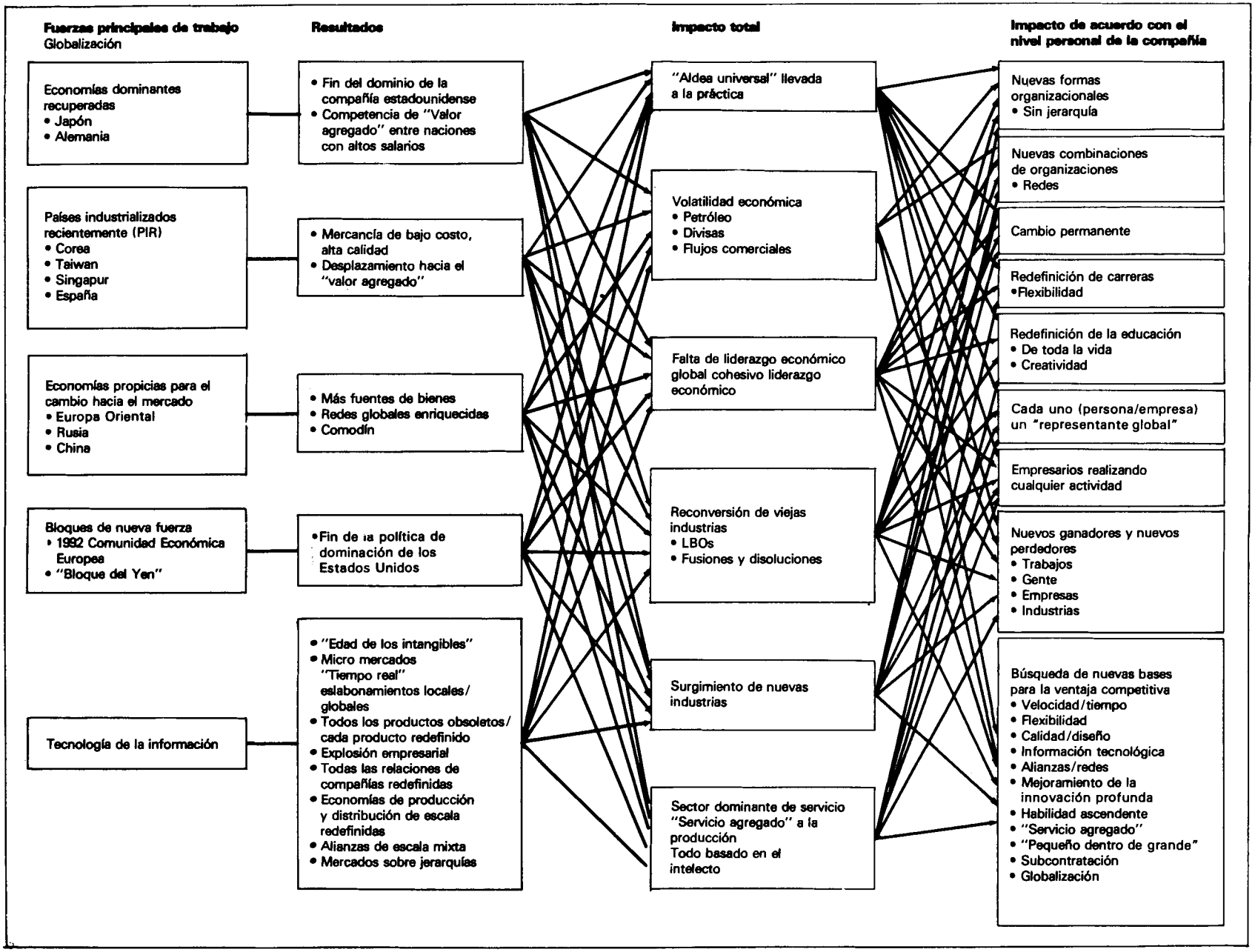


FIGURA 14-1 El impacto de la tecnología de globalización e información.
Fuente: Tom Peters, "Prometheus Barely Unbound", *Academy of Management Executive* 4, núm. 4 (1990):71.

cas y grandes que son muy eficientes para alcanzar determinadas metas en un ambiente específico. Si bien, la toma de decisiones es metódica, incluso lenta, y las nuevas ideas y ventajas competitivas tienden a quedar paralizadas por la rutina organizacional. Como se muestra en la figura 14-1, muchas organizaciones han experimentado con una organización complaciente, incluso no jerárquica, que alienta el trabajo en equipo y la comunicación estrecha, con la idea de que estas organizaciones "que se inician" serán más flexibles, creativas, e innovadoras como reacción a los cambios ambientales de cada tipo.

■ *UN MODELO DEL PROCESO DE CAMBIO*

Aunque las organizaciones se ven acosadas por muchas fuerzas que exigen cambios, es importante admitir que también otros factores actúan para mantenerla en un estado de equilibrio. Las fuerzas que se oponen al cambio son las que apoyan la estabilidad o el *status quo*. Para entender de qué manera funciona esto, vamos a tomar en consideración un modelo del proceso de cambio que está basado en el trabajo de Kurt Lewin.

Análisis del campo de fuerzas

Conforme a la teoría del "campo de fuerza" propuesta por Kurt Lewin, todo comportamiento es resultado de un equilibrio entre las fuerzas *de impulso* y las *de restricción.*[2] Las primeras ejercen presión en una dirección y las segundas en la dirección opuesta. El desempeño resultante es una conciliación de ambos grupos de fuerzas antagónicas. Un incremento en las fuerzas impulsoras podría aumentar el desempeño, pero también podría intensificar las fuerzas de restricción. Por ejemplo, un administrador puede pensar que logrará obtener mejores resultados si dice a los subordinados que no habrá descansos en absoluto mientras no se eleve la productividad. Pero la probable respuesta de hostilidad, desconfianza y mayor resistencia puede ocasionar disminuciones adicionales de la productividad, aun cuando se observe la prohibición formal de hacer pausas durante el trabajo.

La tendencia natural de casi todos nosotros, si queremos un cambio, consiste en ejercer presión. Sin embargo, la tendencia igualmente natural del que la recibe es reaccionar contra la presión. Las fuerzas impulsoras activan sus propias fuerzas de restricción. Por tanto, disminuir estas últimas es normalmente un medio más eficaz de alentar el cambio que intensificar las fuerzas impulsoras. En el ejemplo de la productividad, el administrador tendría mayores probabilidades de obtener resultados al identificar los cuellos de botella burocráticos y eliminarlos.

El modelo de Lewin (véase la figura 14-2) nos recuerda la necesidad de buscar las causas múltiples del comportamiento y no una sola causa. Es aplicable a nuestros propósitos por ser generalizado: las fuerzas pueden ser de muchos tipos, y el comportamiento o desempeño puede ser el de un individuo, de un grupo o de la organización en su totalidad. El concepto de equilibrio también indica que las organizaciones tienen fuerzas que impiden que el desempeño descienda demasiado, lo mismo que fuerzas que impiden que aumente en exceso.

Los programas del cambio planeado tienen por objeto eliminar o debilitar las fuerzas de restricción y crear o fortalecer las fuerzas impulsoras que existen en las organizaciones.

Fuentes de resistencia

El modelo de Lewin es útil debido a que nos vuelve conscientes de muchos factores que pueden actuar ya sea como conductores o como fuerzas restrictivas. Las fuerzas restrictivas, que permiten una organización estable, son de especial interés, puesto que representan fuentes potenciales de resistencia al cambio planeado. Si los administradores pueden cambiar estas fuerzas o dirigir sus intereses fundamentales, tienen una mejor oportunidad de efectuar cualquier cambio planeado. Por comodidad agru-

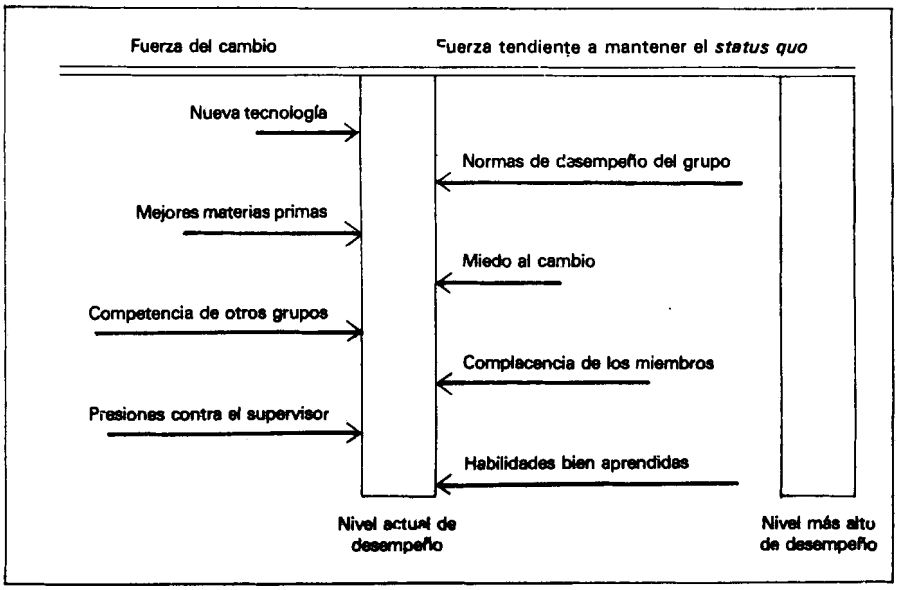


FIGURA 14-2 Diagrama de fuerza de campo
Nota: La longitud de la flecha es igual a la fuerza
Fuente: Adaptado de Edgar F. Huse y Thomas G. Cummings, *Organization Devolopment and Change*, 3a. ed. p. 73. Copyright © 1985 por West Publishing Company, Todos los derechos reservados.

paremos estas fuentes de resistencia en tres clases generales: la cultura organizacional, los intereses individuales, y las percepciones individuales o metas y estrategias organizacionales.

cultura organizacional El conjunto de principios importantes, como normas, valores, actividades y creencias, que comparten los integrantes organizacionales.

CULTURA ORGANIZACIONAL. De las tres fuerzas, ésta es tal vez la más importante en la formación y mantenimiento de la identidad de la organización. La cultura organizacional se refiere a los acuerdos importantes que los integrantes comparten, tales como normas, valores, actitudes y creencias.[3] Como se muestra en la figura 14-3, la cultura organizacional, se puede comparar con un iceberg. En la superficie están los aspectos evidentes, o abiertos, lo formalmente manifestado, metas organizacionales, tecnología, estructura, políticas y procedimientos, y recursos financieros. Debajo de la superficie se ubican los aspectos cubiertos, u ocultos, los aspectos informales de la vida organizacional. Esto incluye las percepciones, actitudes, y sentimientos compartidos, así como el conjunto compartido de valores acerca de la naturaleza humana, la naturaleza de las relaciones humanas, y cuánto puede y contribuirá a la sociedad la organización.[4]

Como regla general, los empleados permanecen en una organización debido a que el trabajo los ayuda a satisfacer sus metas en la vida y también por que sus personalidades, actitudes, y creencias, concuerdan dentro de la cultura organizacional. En realidad, muchos empleados se identifican con su organización y toman sus utilidades y pérdidas como personales. Como resultado, se pueden sentir amenazados por los esfuerzos para cambiar radicalmente la cultura de la organización y "la forma en que hacemos las cosas".

INTERESES PERSONALES. Si bien los empleados pueden y se identifican con sus organizaciones, su interés fundamental es para sí mismos. A cambio de hacer un buen trabajo esperan un pago adecuado, condiciones de trabajo satisfactorias, seguridad en el trabajo, y cierto grado de aprecio, poder, y prestigio. Entonces, cualquier cambio que amenace su *status quo*, se vuelve una fuente de temor e incertidumbre. En el mejor de los casos, los empleados pueden hacer frente a un periodo potencialmente incómodo de adaptación en la medida en que se establecen en una nueva organización o

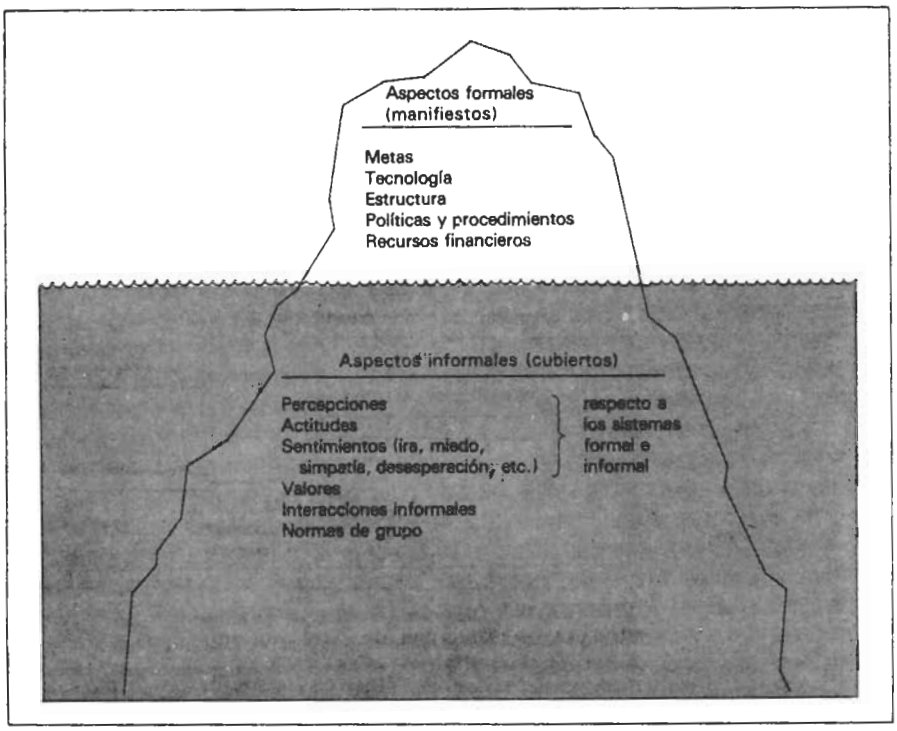


FIGURA 14-3 El iceberg organizacional
Fuente: Adaptado de Stanley H. Herman, "TRW Systems Group", en Wendell L. Frenchy y Cecil H. Bell, hijo, *Organization Development: Behavioral Science Interventions for Organization Improvement,* (3a. ed.), p. 19, © 1984. Reimpreso con autorización de Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.

en un trabajo rediseñado. En el peor de los casos, pueden perder su trabajo. Estos temores, junto con la incertidumbre acerca de la seguridad fundamental en su trabajo, crea barreras poderosas ante el cambio, en especial si los empleados que comparten los mismos miedos e intereses personales se unen.

PERCEPCIONES DE METAS ORGANIZACIONALES Y ESTRATEGIAS. Las metas y estrategias son muy poderosas para organizar y coordinar los esfuerzos de cualquier organización. En realidad, la declaración de una misión (tal como la de Nordstrom "dele al cliente el mejor servicio posible") puede guiar las acciones en ausencia de políticas y procedimietos formales. Sin embargo, esta fuerza estabilizadora poderosa puede hacer díficil el cambio. A veces, los empleados no entienden la necesidad de una nueva meta porque no tienen la misma información que tienen sus administradores. O pueden añorar los "buenos días pasados". Si bien, en otros casos, los empleados pueden resistirse al cambio porque detectan información que sus administradores no tienen.

El proceso de cambio

Lewin estudió asimismo el proceso de lograr un cambio eficaz. Observó que los individuos se enfrentan con dos grandes obstáculos para conseguirlo. En primer lugar, no están dispuestos (o no pueden) modificar las actitudes y conductas arraigadas desde mucho tiempo atrás. Un administrador a quien se le dice que necesita aprender una nueva técnica analítica, aceptará esa información con poca o nula dificultad. Pero si se le dice que es demasiado agresivo y duro en su trato con la gente, habrá mayores probabilidades de que se moleste y rechace la información. Sugerir la necesidad de introducir un cambio en el estilo o actitudes administrativas se considera una violación de la autoimagen y una indicación de ineptitud.

El segundo gran obstáculo descubierto por Lewin es que el cambio suele durar poco tiempo. Tras un breve periodo de intentar hacer las cosas en forma diferente, los individuos a menudo vuelven a sus patrones tradicionales de conducta.

Para superar los obstáculos de ese tipo, Lewin elaboró un modelo secuencial de tres pasos para el proceso de cambio. El modelo, perfeccionado después por Edgar H. Schein y otros, es igualmente aplicable a individuos, grupos u organizaciones en su totalidad.[5] Entre otras cosas, requiere "descongelar" el patrón actual de comportamiento, "cambiar" o crear un nuevo patrón y luego "recongelar" o reforzar la nueva conducta.

descongelar Convertir a la necesidad de cambio es tan obvia que el individuo, grupo, u organización puedan ver y aceptar con facilidad que el cambio debe ocurrir.

agente de cambio El individuo que dirige o guía el proceso de cambio en una situación organizacional.

recongelamiento La transformación de un nuevo patrón de conducta en la norma a través del reforzamiento y de mecanismos de apoyo.

1. **Descongelar** es hacer tan ostensible la necesidad del cambio, que el individuo, grupo o empresa la vean fácilmente y la acepten.
2. El cambio implica designar un **agente de cambio** preparado, quien dirigirá a los individuos, grupos o a la organización en su totalidad a través del proceso. Durante este proceso, el agente de cambio que promueva nuevos valores, actitudes y comportamiento mediante el proceso de *identificación* e *internalización*. Los miembros de la organización se identifican con los valores, actitudes y comportamiento del agente, internalizándolos una vez que advierten su eficacia en el desempeño.
3. **Recongelar** significa poner en su lugar el nuevo patrón conductual por medio de los mecanismos de soporte o reforzamiento, de manera que se convierta en la norma vigente.

Los agentes de cambio pueden ser miembros de la organización o consultores traidos del exterior. Para programas de cambio complejos y muy extensos, contratar a un consultor externo tiene muchas ventajas. Primero, el consultor externo regularmente ofrece experiencia y habilidad especializadas. Segundo, el consultor no se distraerá por las responsabilidades operativas de cada día. Tercero, como externo, el consultor puede tener más prestigio e influencia que alguien del interior. Cuarto, ya que el consultor no tiene intereses creados en la organización, puede ser más objetivo que alguien del interior y encontrar más fácilmente la manera de ganarse la confianza de los empleados.[6]

Cómo vencer la resistencia al cambio

La resistencia a una propuesta de cambio constituye una señal para el administrador de que algo anda mal con la propuesta, o de que se ha incurrido en errores en su presentación. Por consiguiente, él deberá determinar las causas reales de la resistencia y luego mantener una actitud lo suficientemente flexible como para superarlas en forma apropiada.[7]

En años recientes, por ejemplo, los fabricantes de autos han experimentado muchas formas que presionan para cambios relativamente amplios en política a largo plazo y en relaciones a largo plazo con grupos de trabajadores que resisten estos cambios. Al menos en un caso, una decisión de alto nivel para disminuir gradualmente las magnitudes de la General Motors, las medidas flexibles e innovadoras han disminuido la resistencia al cambio e incrementado la probabilidad de que todas las partes involucradas finalmente se beneficien.

Una de las realidades constantes del negocio de los autos en los Estados Unidos es que la administración se ha enfrentado durante mucho tiempo con sindicatos a causa de problemas con reglas laborales, condiciones de trabajo, salarios y beneficios. Como regla, las relaciones trabajo-administración se han caracterizado por porciones contrarias incluso cuando parece que todo va bien para ambas partes. Sin embargo, como los fabricantes de autos sintieron los tiempos difíciles y se vieron forzados a enfrentarse por salvar sus fortunas comerciales, lograron negociar relaciones menos tradicionales, más flexibles con el sindicato de trabajadores. La GM, que en algún tiempo fabricó el 52 por ciento de los carros nuevos vendidos en los Estados Unidos, ahora se tiene menos del 40 por ciento. Su administración actual se comprometió a reducir considerablemente la organización a mediados de los años 90; una política

que pudo significar el cierre de, por lo menos cuatro de 26 plantas y eliminar un mínimo de 100,000 plazas. Esto sería adicional a los casi 60,000 miembros de la United Auto Workers que ya tenían un despido indefinido.

Para ayudar a crear una relación diferente en la cual la administración y los trabajadores pudieran trabajar juntos y no con propósitos encontrados, cada planta de la GM formó comités conjuntos, sindicatos/administración para estudiar las formas de promover la producción. La GM también estuvo trabajando con el sindicato para adoptar métodos de producción más flexibles tales como el que se usó en los sistemas de equipo estilo japonés.

Aunque hubo algunos progresos, hay aún alguna renuencia de parte del sindicato para cambiar. Esta renuencia se basó no sólo en la aversión al cambio de las formas tradicionales de hacer el trabajo, sino también el temor de que, a medida que se incrementara la productividad, disminuyera la seguridad en el trabajo. Si bien la GM negoció algo sobre la seguridad en el trabajo, el contrato de 1987 estipulaba que si las ventas seguían bajando, la GM podría despedir a más trabajadores. Desde que los

Tabla 14-1 Métodos para vencer la resistencia al cambio

METODO	IMPLICACIONES	USANDO COMUNMENTE CUANDO...	VENTAJAS	DESVENTAJAS
1. Educación + comunicación	Explicar la necesidad de un cambio lógico a los individuos, grupos, e incluso a toda la organización.	Falta infomación o no se cuenta con la información y el análisis preciso.	Una vez convencidos, los individuos normalmente ayudan a establecer el cambio.	Puede ser muy lento si intervienen muchas personas.
2. Participación + intervención activa	Pedir a los miembros de la organización su ayuda para diseñar el cambio.	Los iniciadores no tienen toda la información que necesitan para diseñar el cambio y otros tienen mucho poder para resistir.	Los que participan se sentirán comprometidos en la realización del cambio, y toda información pertinente de que dispongan será integrada al plan del cambio.	Puede ser muy lento, si los participantes diseñan un cambio inapropiado.
3. Facilitación + soporte	Ofrecer programas de reentrenamiento, tiempos de descanso, apoyo emocional y comprensión a la gente afectada por el cambio.	Las personas se resisten al cambio por problemas de ajuste.	Ningún otro método funciona tan bien con problemas de ajuste.	Puede ser lento, caro y además fracasar.
4. Negación + acuerdo	Negociaciones con aquellos que pudieran oponerse; aun pidiendo que se escriban cartas de comprensión.	Algunas personas y un grupo con considerable poder para resistir saldrán perdiendo evidentemente con el cambio.	Algunas veces es una forma relativamente fácil de evitar una gran resistencia.	Puede costar mucho si alerta a otros para que negocien la obediencia.
5. Manipulación + cooperación	Dar a las personas clave un papel deseable en el diseño o la implementación del proceso del cambio.	Otras tácticas no darán resultados o bien son muy costosas.	Puede ser una solución bastante rapida y barata de los problemas de resistencia.	Puede ocasionar problemas en el futuro si el personal se siente manipulado.
6. Coerción explícita + coerción implícita	Amenazar con la pérdida del empleo o transferencias, suspensión de promociones, etc.	La velocidad es indispensable, y los iniciadores del cambio tienen mucho poder.	Es rápido y puede superar cualquier tipo de resistencia.	Puede ser riesgoso si hace que las personas se enojen con los iniciadores.

Fuente: Reimpreso con autorización de *Harvard Business Review.* Recuadro de "Choosing Strategies for Change", de John P. Kotter y Leonard A. Schlessinger (marzo-abril de 1979). Copyright © 1979 por el presidente y becarios de Harvard College; todos los derechos reservados.

planes de la GM para reducir sus plantas coinciden con la baja en las ventas de sus productos, parece haber muchas barreras para cambios de éxito en los modelos de trabajo y en la relación entre el sindicato y la administración. No obstante, los analistas y los participantes, están esperanzados en que los nuevos intentos y estrategias incrementarán la productividad y los beneficios para la GM, y entonces ofrecer una mayor seguridad en el trabajo para la administración y los miembros del sindicato.[8]

John P. Kotter y A. Schlesinger habían propuesto seis formas de vencer la resistencia al cambio, incluyendo los dos principales medios adoptados por la GM y su sindicato de trabajadores, es decir, participación más compromiso, y negociación más acuerdo. En la tabla 14-1 se resumen los seis métodos. Cada método tiene sus ventajas y sus desventajas, y ningún método es adecuado para todas las situaciones.

■ *TIPOS DE CAMBIO PLANEADO*

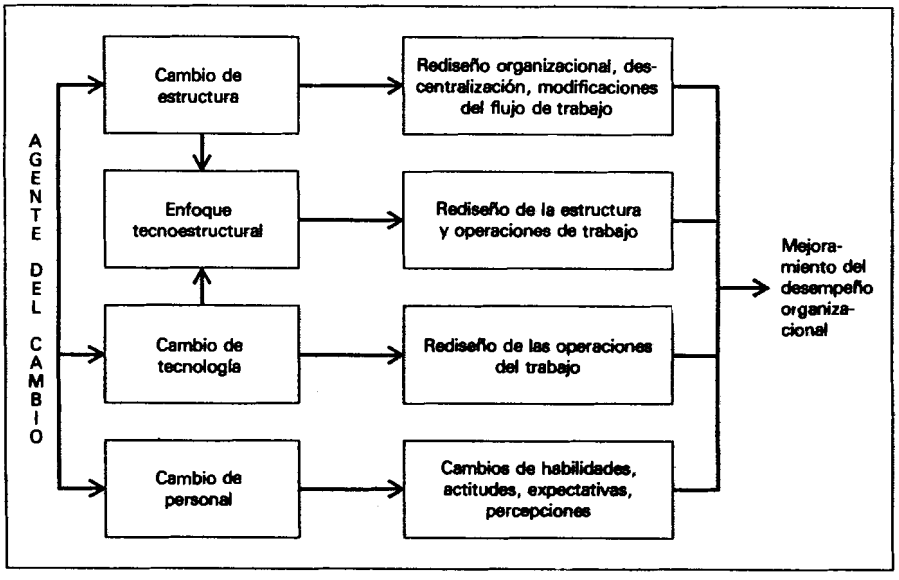
Se puede cambiar una organizacion alterando su estructura, su tecnología, su gente, o con alguna combinación de estos aspectos.[9] (Ver figura 14-4.)

Enfoque del cambio estructural

Cambiar la *estructura* de la organización supone reorganizar sus sistemas internos: líneas de comunicación, flujo del trabajo o jerarquía administrativa.
Esto se puede lograr de tres formas.

1. *Diseño clásico organizacional* se centra en la definición cuidadosa de las responsabilidades del trabajo y la creación de divisiones de trabajo adecuadas y líneas de desempeño. Una de las tendencias más significativas es hacia la organización llana, plana, en la cual se eliminan los niveles medios de la administración para simplificar la interacción de los altos administradores con los empleados no administrativos, a quienes se les asigna más responsabilidades. Wal-Mart, a quien recientemente se le llamó el líder de los detallistas de los Estados Unidos, es un buen ejemplo de esta tendencia.[10]
2. La *descentralización* da origen a unidades organizacionales más pequeñas e independientes que mejoran la motivación y el desempeño de sus integrantes y les

FIGURA 14-4 Los tres enfoques del cambio





Una organización "Plana". Alan Darling es un administrador de Quad/Text de la Quad/Graphics, Inc., una empresa de rápido crecimiento de impresión y alta tecnología en Pewaukee, Wisconsin, en donde sólo hay dos niveles de administración entre el nivel más bajo de trabajadores y su fundador Harry Quadracci.

ayudan a centrar su atención en las actividades de máxima prioridad. La descentralización también permite que cada unidad adapte su propia estructura y tecnología a las actividades que realiza y a su entorno. La decisión de la Cray Research para dejar que su fundador Seymour Cray se dedicara a sus propios intereses de investigación en una nueva compañía, Cray Computer, es un buen ejemplo. Otro es la decisión de Disney de crear Touchstone Pictures, la cual ofreció películas más sofisticadas que la tradicional Disney.

3. La *modificación del flujo de trabajo* y un cuidadoso agrupamiento de las especialidades también contribuirán directamente a mejorar la productividad y a incrementar la moral. Una expresión de esta tendencia es la cantidad de dinero que los empleados pueden gastar sin pedir autorización. La empresa de consultores de A. Kearney encontró que entre las compañías con un mejor funcionamiento clasificadas en la revista Fortune 200, permiten gastar a sus administradores hasta 20 millones de dólares sólo con su firma. A una escala menor, la división WIX de la Corporación Dana permite que cualquier empleado gaste 100 dólares en un proceso de innovación sin pasar a través de un lento y potencialmente penoso y humillante proceso de solicitar autorización. Otra expresión de esta idea es la sugerencia de un escritor de administración, Tom Peters, de que los administradores aceleren el desarrollo del producto "participando en conjunto gente con funciones diferentes, en el mismo cuarto o lugar de trabajo o cubículo..."[11]

Enfoques del cambio tecnológico

El cambio de tecnología de una organización implica alterar su equipo, sus procesos de ingeniería, las técnicas de investigación o los métodos de producción. Esta aproximación va hasta la teoría de la administración científica de Frederick W. Taylor (que se presentó en el capítulo 2).

Como lo indicó uno de los logros más importantes de Taylor, la línea de ensamble moderna, la producción tecnológica a menudo tuvo un mayor efecto sobre la estructura. Por esta razón, las aproximaciones *tecnoestructural* o *sociotécnica* lograron mejorar la realización cambiando simultáneamente aspectos de una estructura de organización y su tecnología. La ampliación y el enriquecimiento del trabajo, que se trataron en el capítulo 12, son ejemplos de los enfoques tecnoestructurales para el cambio.

Enfoques para el cambio en las personas

Los enfoques tanto técnicos como estructurales pretenden mejorar el desempeño de la organización cambiando la situación del trabajo. Por otro lado, los enfoques o acercamientos a las personas tratan de modificar el comportamiento del empleado centrándose en sus habilidades, actitudes, percepciones y expectativas.

Muchos de estos esfuerzos se conocen como *técnicas de desarrollo organizacional* (DO), que en breve se analizarán con más detalle. Enfoques que no son DO para gente que evoluciona incluyen la administración por objetivos (estudiado en el capítulo 8), desarrollo de la administración (expuesto en el capítulo 13), y modificaciones en el comportamiento (que se estudiarán en el capítulo 15).

Interdependencia de los tres enfoques

Ya que las organizaciones son sistemas constituidos por elementos interactuales, interdependientes, cualquier cambio programado será más efectivo si se tiene en cuenta esta interacción y se trata de cambiar más de un solo elemento.[12] Por lo general, el número de elementos que es necesario involucrar aumenta con la magnitud del cambio deseado.

Supongamos, por ejemplo, que somos administradores de una gran compañía y queremos aumentar las ventas en dos categorías de productos: medicamentos de patente y productos para el cuidado personal. Con objeto de lograr nuestra meta,

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Trauma organizacional y triunfo en la AT&T

Aún preocupado por los problemas morales, Olson salió de viaje, recorrió siete ciudades, y habló a más de 40,000 trabajadores de la AT&T en un esfuerzo por explicar los problemas de la compañía y las soluciones que proponía. Desafortunadamente, murió de cáncer a principios de 1988. Su sucesor, Robert Allen, se enfrentó a un trabajo difícil para continuar la labor de cambio organizacional.

Los administradores de la AT&T no pudieron dudar en identificarse con todos los conceptos que se analizaron en este capítulo. Las fuerzas internas y externas para el cambio existen claramente. Incluso antes de la desincorporación la AT&T llevó a cabo programas diseñados para desarrollar cambios, en especial bajo la conducción de Archie McGill; por ejemplo, la compañía ya había negociado un acuerdo con el sindicato Communications Workers of America, que incluía un nuevo programa de calidad de la vida laboral para mejorar la cooperación y la comunicación entre la administración-trabajador.

Debido a que AT&T era tan grande antes de la desincorporación, sobreponerse a la inercia del cambio de más de un millón de empleados y $150 billones en activos requirió de un vigilancia constante. Una vez iniciados los despidos, la resistencia al cambio aumentó entre algunos empleados, en proporción a la propia incertidumbre de la compañía, pero fue menor en otros, aquellos que estaban ansiosos porque algo, casi cualquier cosa, sucediera.

Con los años ha habido numerosas reorganizaciones, algunas ordenadas por cambios legales, otras llevadas a cabo para situar a la AT&T más cerca a las necesidades de los consumidores y de las personas relacionadas con ella. A medida que la tecnología se ha incrementado en la industria la AT&T, ha utilizado una variedad de enfoques tecnológicos, que van de los estudios de tiempo y movimientos de los operadores al desarrollo de mecanismos de seguimiento electrónico que alientan a algunos trabajadores a emplear menos tiempo en el trato con los clientes. A través de estos esfuerzos, la AT&T ha buscado dar a su gente ciertas habilidades, en especial capacidades técnicas y mercadológicas que necesitan para ser más productivos. Si bien todas estas situaciones han sido en el trabajo, a ninguna de ellas se le puede señalar como la única razón para la sobrevivencia de la AT&T en la administración de su cambio histórico.

podríamos concluir que se necesita un profundo cambio estructural. La fuerza de ventas tendrá que ser dividida en dos unidades independientes, de modo que sus actividades se centren en cada línea de producto y sea más fácil determinar la responsabilidad de cada vendedor. Tal cambio estructural seguramente exigirá cambios tecnológicos. Por ejemplo, quizás haya que utilizar nuevos programas de computadora para transferir la antigua información de mercadotecnia y de ventas y darle un formato más apropiado; o tal vez se desarrollen nuevas técnicas y procedimientos de ventas para aumentar el profesionalismo de la fuerza de ventas. Además, también es probable que se requieran cambios en el personal. Es posible que se contrate a un nuevo personal de ventas, se le capacite, y que sea necesario recapacitar o reasignar al personal previamente contratado.

Por ejemplo, IBM instituyó la política de no despidos desde sus inicios, y esta política ha forzado a la compañía a incrementar el número de sus transferencias de personal, ya sea porque las instalaciones se cerraron o porque se abrieron vacantes en otras localidades. Los bien informados de IBM a menudo se refieren a la compañía como "me transfirieron". En IBM como en cualquier otra parte, las personas incapaces de adaptarse a las circunstancias cambiantes, ya sea en las mismas localidades o por las transferencias, deben de ser reemplazados.

■ *DESARROLLO ORGANIZACIONAL*

desarrollo organizacional (DO) Un esfuerzo a largo plazo apoyado por la alta administración para mejorar los procesos de solución de problemas y renovación a través de una administración efectiva de la cultura organizacional.

Muchos de los entoques para los cambios planeados son apropiados para la resolución de problemas inmediatos y específicos. En contraste, **el desarrollo organizacional (DO)** es un planteamiento a largo plazo, que abarca más, que es más complejo, y más costoso, para la transformación que pretende el cambio de toda la organización hacia un nivel más alto de funcionamiento, al mismo tiempo que mejora enormemente el desempeño y la satisfacción de sus integrantes. Aun cuando el DO, con frecuencia incluye cambios estructurales y tecnológicos, su interés principal está en la gente que evoluciona y en la naturaleza y calidad de sus relaciones laborales.

- Formalmente el DO ha sido definido como:

> Un esfuerzo de gran alcance apoyado desde la alta administración para mejorar los procesos de solución de problemas y de renovación de la organización, particularmente por medio de un diagnóstico más efectivo y participativo y una administración de la cultura organizacional, con énfasis especial en el equipo permanente de trabajo, en el equipo temporal, y en la cultura intergrupal, con la asistencia de un consultor de operaciones, y la utilización de la teoría y la tecnología de la ciencia conductual aplicada, que incluye la actividad de investigación.[13]

Esta definición incluye algunos conceptos importantes. El *proceso de solución de problemas* se refiere a los métodos de la organización para enfrentar los retos y oportunidades de su ambiente, mientras que los *procesos de renovación* se refieren a las formas en que los administradores adaptan los procesos de solución de problemas a su contexto. Una pretensión del DO en mejorar el proceso de autorrenovación de la organización de tal forma que los administradores puedan adaptar con rapidez su estilo de administración a los nuevos problemas y oportunidades.

administración por participación La administración a través de compartir el poder con la participación de subordinados; lo opuesto a la imposición jerárquica de la autoridad.

Otra aspiración es compartir el poder administrativo con los subordinados, una meta que se indica con la frase *administración con participación*. **La administración con participación** significa que los administradores dejan de lado la estructura jerárquica de autoridad y permiten a los subordinados desempeñar un papel mayor en la toma de decisiones. Para efectuar este cambio, los administradores deben cambiar concienzudamente la *cultura organizacional*, las actitudes compartidas de los miembros, las creencias y actividades, que incluyen creencias acerca de quién tiene el poder y la autoridad para indicar y efectuar los cambios. Debido a que la cultura organizacional es tan importante para el DO efectivo, lo analizaremos con más detalle en la siguiente sección.

investigación de activo El método a través del cual los agentes del cambio del desarrollo organizacional aprenden qué mejoras se necesitan y cómo se le puede ayudar a la organización para implantar esas mejoras.

Un último concepto clave, **investigación de la acción,** se refiere a la manera en que los agentes del cambio del desarrollo organizacional aprenden cuáles son los aspectos de la organización que deben ser mejorados y cómo se les puede ayudar para que los realicen. En pocas palabras, la investigación de la acción requiere: 1) un diagnóstico preliminar del problema por los agentes del cambio del desarrollo organizacional; 2) obtención de datos que confirmen (o rechacen) el diagnóstico; 3) retroalimentación de los datos a los miembros de la organización; 4) exploración de los datos por los miembros de la organización; 5) planeación de la acción apropiada; y 6) realización de las acciones adecuadas.

Cultura organizacional

El DO se centra en la cultura organizacional debido a que forma actitudes en los empleados y determina la manera en que la organización interactúa con su entorno. Por ejemplo, en la industria bancaria de Estados Unidos, las presiones desencadenadas por la reforma legal han ocasionado un cambio notable de actitud entre los bancos establecidos respecto a lo que un banquero llamó "la antigua cultura burocrática de comprobación del balance al final de la jornada", la cual ha sido reemplazada por una cultura más empresarial y más orientada a las ventas y la competencia.[14] Peters y Waterman (véase el capítulo 1) sostienen que las compañías con fuertes culturas que se centran en el exterior (es decir, en el servicio a clientes) pueden, en efecto, ser más sensibles a los cambios ambientales y adaptarse más pronto a ellos que las que carecen de ese tipo de cultura.[15]

Una cultura organizacional fuerte y ampliamente reconocida suele citarse como un motivo del éxito de compañías como IBM y Procter & Gamble. Las ceremonias, premios, condecoraciones, distinciones y otras modalidades simbólicas de comunica-

Preservación de la cultura organizacional. Desde su fundación en la época de la depresión, un tazón de manzanas ha adornado el escritorio de la recepción de la agencia de publicidad Leo Burnett Co. La tradición continúa hasta hoy, al igual que la cultura basada en el trabajo de equipo y el interés por hacer "lo que Leo habría hecho". La agencia la administra un comité ejecutivo (algunos de los cuales se muestran aquí); la mitad pertenece a la parte creativa (escritores y artistas) y la otra mitad son ejecutivos de cuenta que trabajan con clientes en sus planes de mercadotecnia. Cada año todos los creativos de nivel medio se reúnen en el campo Leo para revisar las administraciones de los años anteriores con el propósito de mantener las ideas frescas.



ción que tienen compañías como Mary Kay Cosmetics han creado una cultura corporativa que guía las acciones del personal. La Apple Computer, compañía que alcanzó en un tiempo relativamente corto el predominio en su industria, trabajó duro para mantener la informalidad y relaciones personales que caracterizan a una compañía pequeña, incluso posicionándose así misma en su mercadotecnia como la opción de una compañía pequeña frente a IBM y otros gigantes de la industria. Hewlett-Packard (véase el caso de estudio del capítulo 11) mantiene una cultura construida sobre los principios de sus fundadores; las computadoras Tandem hacen énfasis en una cultura de incentivos precisos para los empleados, y 3M adapta su cultura corporativa hacia la innovación.

Por supuesto, una cultura durable, eficiente, puede ser riesgosa, si vuelve a la organización indiferente a su entorno; un administrador inteligente aprende a detener la perpetuación de una cultura insensible. Sin embargo, no es fácil cambiar la cultura corporativa. Una dificultad es, precisamente, identificar la cultura actual, desde que surge de las acciones de los miembros de la organización y de las relaciones que mantienen a través del tiempo. Sin embargo, a menudo podemos inferir la verdadera naturaleza de la cultura observando las cosas, lo que se dice, las acciones y los sentimientos que comparten los miembros. Tales inferencias se muestran en la figura 14-5.

En muchas formas, la cultura se asemeja a la usada metáfora deportiva del "momentum". Los comentaristas deportivos, en especial en el futbol, analizan la acción en términos de cuál equipo tuvo el chispazo. Sin embargo, el chispazo no es un concepto útil para los entrenadores. Simplemente no pueden ordenar a sus jugadores que "salgan y logren el chispazo"; más bien deberán preparar un plan de acción detallado, mencionar series de jugadas, e instruir a cada miembro del equipo sobre la manera de actuar en el campo de juego. El equipo logra el chispazo siguiendo este plan.

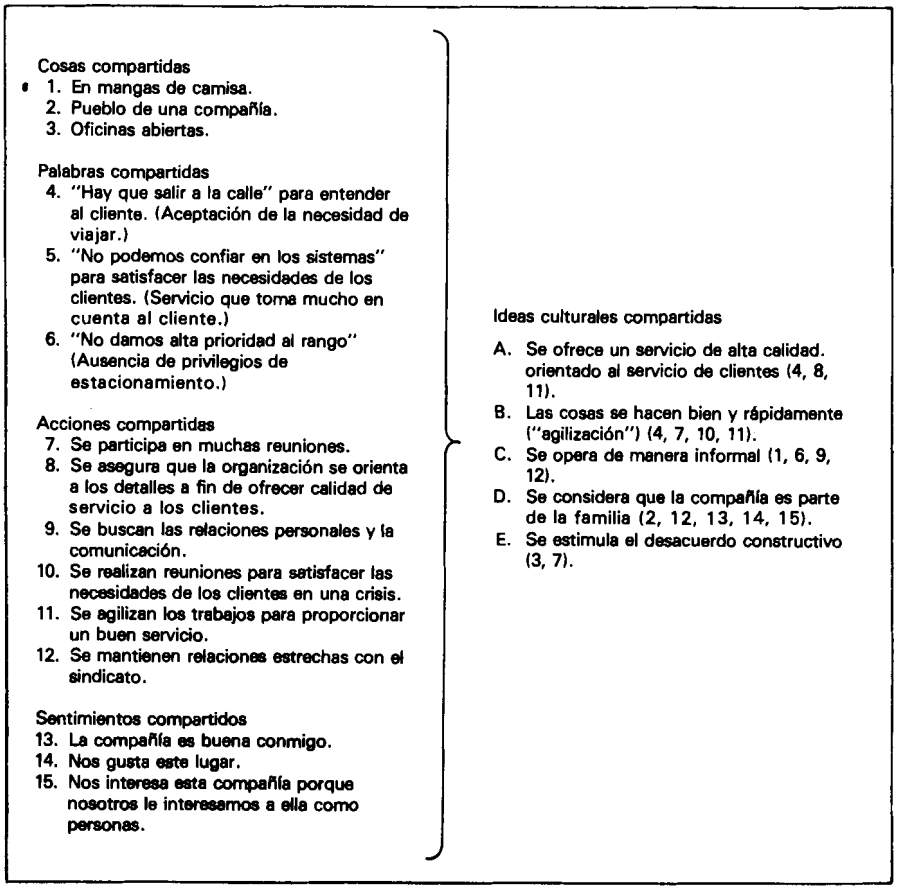


FIGURA 14-5 Cómo las cosas, palabras, acciones y sentimientos indican ideas culturales comunes
Fuente: Adaptado de Vijay Sathe, "Implications of Corporate Culture: A Manager's Guide to Action", *Organiza-tional Dynamics* 12, núm. 2 (otoño de 1983):9.

De la misma forma, cualquier esfuerzo para cambiar la cultura organizacional se debe enfocar en lo que la gente *hace* como rutina. Si un administrador puede lograr que los miembros de la organización reaccionen de manera diferente, el cambio cultural le seguirá. Considere por ejemplo, una compañía que, después de una larga historia de mínima competencia, desea estar más orientada hacia la mercadotecnia. Muchos años de memorándums, conferencias, discursos, y videos pregonando una nueva cultura, no tuvieron efecto. Fue solamente cuando los ejecutivos actuaron, en este caso, con solo hablar más a los consumidores, cuando surgió la nueva orientación mercadológica.

Tipos de actividades del desarrollo organizacional (DO)

Los agentes del cambio cuentan con muchas técnicas y enfoques de intervención, de las cuales sólo algunas se utilizarán en un programa de cambio. Una manera útil de clasificar esas técnicas es hacerlo en función de los grupos en que podrían usarse. También sirven para mejorar a los individuos, las relaciones de trabajo entre dos o tres individuos, el funcionamiento de los grupos, las relaciones entre grupos o la eficacia global de la empresa. Algunas técnicas que describimos aquí son aplicables a más de un grupo, como se indicó en el recuadro de administración aplicada.

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

Los supuestos y los valores DO

El desarrollo organizacional no es un valor neutral. Hay algunos supuestos éticos y valores que la mayor parte de los practicantes de DO comparten y que determina el tipo de cambios que sugieren.

A nivel personal, los agentes de cambio de DO consideran que los individuos tiene un deseo natural de desarrollo personal y crecimiento y que la mayoría de los empleados están esperanzados y son capaces de dar una contribución mayor a la organización. También creen que la satisfacción de las necesidades humanas y sus aspiraciones son un importante propósito de la vida organizacional. Por consiguiente, están interesados en la autorrealización individual y tratan de superar los factores organizacionales que desalientan el crecimiento personal

A nivel de grupo, los practicantes del DO suponen que es importante para la gente ser aceptados por su grupo de trabajo y que la mayoría de los grupos no fomentan la expresión abierta de los sentimientos. Sin embargo, los practicantes del DO creen que esconder los sentimientos tiene un efecto negativo sobre la buena voluntad del grupo y la capacidad para solucionar constructivamente los problemas, sobre la satisfacción laboral y el desempeño del trabajo. Por consiguiente, alientan la conciencia y el desarrollo de los sentimientos como una parte integral de la vida de la organización.

A nivel organizacional, los que practican el DO suponen que los vínculos entre los grupos de trabajo influyen en su eficiencia. Por ejemplo, habrá más coordinación entre los grupos de trabajo cuando todos los integrantes del grupo estén en posibilidad de interactuar, y menos cuando la comunicación es sólo entre los administradores. Un segundo supuesto consiste en que las políticas y métodos de grupos grandes afectarán la forma en que interactúan los grupos más pequeños. Por último, los que practican el DO suponen que las estrategias que se basan en que un grupo o departamento gane a expensas de otro no obtendrá éxito a largo plazo. Por el contrario, las organizaciones han de basarse en los enfoques aceptables para todos los grupos que intervienen.

Los agentes cambiantes del DO valoran también la equidad en el poder dentro de una organización argumentando que es necesaria para la salud a largo plazo de la organización. En gran parte de los casos, la equidad en el poder significa incrementar la influencia de los subordinados. Sin embargo, en algunas organizaciones, como universidades, hospitales y administraciones de ciudades, la gente de menor nivel puede detectar poder en exceso. La solución, entonces, consiste en promover el poder de los administradores de alto nivel.

Antes de analizar estas actividades, necesitamos darnos cuenta de los dos niveles de alternativas éticas involucradas en las actividades de DO. Un nivel implica los supuestos y los valores que subraya el DO; este nivel se analiza en el recuadro de ética en la administración. El otro nivel implica el efecto que las actividades DO tienen sobre los empleados individuales. Muchos empleados estarán intrigados y animados, por la oportunidad de examinar sus actitudes y estilos de interacción; otros estarán confundidos y atemorizados al principio, si bien pueden, al final, aprender comportamientos y actitudes más eficaces. De esta manera los agentes del cambio necesitan ser sensibles a los temores del empleado y estar entrenados para minimizar sus ansiedades.

entrenamiento sensitivo Una de las primeras técnicas de crecimiento personal, en una época muy difundida en los esfuerzos del desarrollo organizacional, que enfatiza el incremento de la sensibilidad de las relaciones interpersonales.

análisis transaccional Una aproximación al mejoramiento de la efectividad interpersonal, que algunas veces se usa en los esfuerzos de desarrollo organizacional, que se concentra en el estilo y contenido de la organización.

consultoría de procesos Una técnica por la cual los consultores ayudan a los miembros de la organización a entender y cambiar las formas en que trabajan juntos.

formación de equipo Un método para el mejoramiento de la efectividad de la organización a nivel de equipo, mediante el diagnóstico de límites para el desempeño del equipo, el mejoramiento de las relaciones interequipo, y el logro de las actividades.

DESARROLLO ORGANIZACIONAL PARA EL INDIVIDUO. El **adiestramiento en la sensibilidad** fue una de las primeras técnicas del desarrollo organizacional que más se generalizaron. En los grupos "T" (Training = adiestramiento), unos diez participantes son guiados por un líder que mejora su sensibilidad en el manejo de las relaciones interpersonales y las habilidades que éstas exigen. El adiestramiento en la sensibilidad suele utilizarse menos en las organizaciones ahora, y los participantes suelen ser seleccionados para asegurarse de que soportan la ansiedad que se produce en los grupos T. También hay que tomar precauciones para cerciorarse de que la asistencia es verdaderamente voluntaria.[17]

DESARROLLO ORGANIZACIONAL PARA DOS O TRES PERSONAS. El **análisis transaccional** se concentra en los estilos y el contenido de la comunicación (transacciones o mensajes) entre personas. Enseña a la gente a enviar mensajes claros y responsables y a dar respuestas naturales y razonables. El análisis tradicional pretende reducir los hábitos destructivos de la comunicación o "juegos", en que queda oscurecida la intención o el significado pleno de los mensajes.[18]

DESARROLLO ORGANIZACIONAL PARA EQUIPOS O GRUPOS. En la **consultoría de procesos**, un consultor trabaja con los miembros de la organización para ayudarles a entender la dinámica de sus relaciones laborales en grupos o en situaciones de equipo. Les ayuda a modificar las formas en que trabajan juntos y a adquirir las habilidades de diagnóstico y de solución de problemas que necesitan para resolver más eficazmente los problemas.[19]

LA FORMACION DE EQUIPOS. Un enfoque relacionado con el anterior, analiza las actividades, las asignaciones de recursos y las relaciones de un equipo para aumentar su eficiencia. Esta técnica puede aplicarse, entre otros propósitos, para adquirir el sentido de unidad entre los miembros de un nuevo comité.[20] La *formación de equipos* puede dirigirse a dos tipos distintos de equipos o grupos de trabajo: primero, un equipo actual o permanente integrado por un gerente y sus subordinados, a menudo llamado *grupo familiar*; y segundo, un nuevo grupo que puede crearse a través de una fusión o algún otro cambio estructural de la empresa o constituirse para resolver un problema específico; a este grupo lo llamaremos *grupo especial*.

Para ambos tipos de grupos, las actividades referentes a la formación de equipos se proponen diagnosticar las barreras de un buen desempeño del grupo, mejorar la realización de las actividades, las relaciones entre los miembros del equipo y los procesos operacionales de éste, como son la comunicación y la asignación de actividades. La tabla 14-2 sintetiza esas actividades para grupos familiares y especiales.

Las reuniones de diagnósticos pueden incluir a todo el grupo o bien a varios subgrupos, requiriendo a veces poco tiempo (un día o menos) para identificar las fuerzas y las áreas problema. La formación de un equipo exige una reunión posterior más larga; lo ideal será que se celebre fuera del lugar de trabajo. El consultor entrevista a los participantes de antemano y organiza la reunión en torno a temas comunes. El grupo pasa a examinar los temas, los clasifica por orden de importancia, estudia la dinámica en que se basan y escoge un curso de acción para introducir los cambios que juzgue necesarios. En una reunión de seguimiento, que se celebrará tiempo después, se evaluará el éxito de las medidas aplicadas.



Desarrollo organizacional en British Airways. Con la creencia de que un estilo de administración frío y autoritario arriesgaría la creencia en el servicio cálido, cuidadoso que era clave para el cambio en British Airways, la aerolínea puso a 35,000 empleados en un programa de entrenamiento diseñado para hacerlos más sensibles a sus propias necesidades, así como a las de sus compañeros y clientes. Además, enseñó a sus 2,000 administradores de grupo las técnicas para la toma de decisiones, organizó seminarios con títulos tales como "la gente es primero" y "adaptación para el negocio"; aun los administradores subordinados se divirtieron con juegos de mesa como una manera para desarrollar el espíritu de equipo. El volumen aumentó 10 por ciento y la aerolínea ahora tiene una reputación bien cimentada de servicio, aun cuando los empleados reportan que ahora se sienten menos ocupados y acosados.

Tabla 14-2 Actividades referentes a la formación de equipos

ACTIVIDAD	GRUPOS DE FAMILIA	GRUPOS ESPECIALES
Diagnóstico	Reuniones de diagnóstico: "¿Cómo marchan las cosas?"	Reuniones de diagnóstico: "¿A dónde nos gustaría llegar?"
Realización de actividades	Solución de problemas, toma de decisiones, definición de papeles, establecimiento de metas, etc.	Problemas especiales, definición de papeles y de metas, utilización de recursos, etc.
Establecimiento y conservación de relaciones	Orientación hacia buenas relaciones interpersonales, entre ellas las existentes entre jefe y subalterno.	Orientación hacia el conflicto interpersonal o entre unidades y subutilización de otros miembros del equipo como recursos.
Administración de los procesos de grupo	Orientación hacia el conocimiento de los procesos y cultura del grupo.	Orientación hacia la comunicación, la toma de decisiones y las asignaciones de actividades.
Análisis y negociación de papeles	Técnicas aplicadas en el esclarecimiento y definición de papeles.	Técnicas usadas en el esclarecimiento y definición de papeles

Fuente: Adaptado de Wendell L. French y Cecil H. Bell, hijo, *Organization Development: Behavioral Science Interventions for Organization Improvement*, p. 104. © 1984. Reimpreso con autorización de Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

El cambio en Southwestern Bell y Honeywell

En los años recientes los programas de cambio planeado han transformado los sistemas de información Southwestern Bell y Honeywell. Se ordenó el cambio a Southwestern Bell por la quiebra legal de Bell Systems. La compañía fue obligada a hacerse totalmente independiente por primera vez, tomando todas las funciones proporcionadas previamente por AT&T. Estas iban de las relaciones de compra hasta inversiones. La Southwestern Bell acostumbrada al papel de utilidades protegidas, también tuvo que aprender la manera de competir para poder explotar las nuevas oportunidades creadas por la desincorporación. Un nuevo espíritu empresarial era la más alta prioridad.

En contraste, el programa de cambio de Honeywell llegó como respuesta al crecimiento raquítico, la baja moral, y las extensas luchas internas que imperaban en la organización. Mientras que el programa legal en los cortes de 1982 reestableció en forma temporal los beneficios, no proporcionó las bases para un crecimiento a largo plazo. La alta administración decidió la utilización del desarrollo organizacional para renovar su negocio. Consultores externos utilizaron la retroalimentación de sobrevivencia y técnicas de procesamiento de consulta para infundir a Honeywell una nueva cultura organizacional que incorporaba los valores básicos del DO acerca de la importancia del individuo.

Mientras que el ímpetu por el cambio era diferente en las dos compañías, sus programas de cambio compartían un enfoque orientado a la gente. Por ejemplo, las dos compañías establecieron programas por mandato de reentrenamiento para administradores. En Southwestern Bell, todos los administradores de nivel medio y superior asistieron a un seminario de una semana sobre política corporativa, que se centraba en estimular las relaciones internas e interpersonales. El programa de liderazgo ejecutivo de Honeywell también consistía en talleres de una semana, pero aquí el enfoque era sobre el desarrollo de un espíritu de equipo (el grupo batallaba junto contra obstáculos físicos como una pared de 12 pies), y se comprometía al proceso de cambio.

La administración participativa se convirtió en el nuevo orden del día. Honeywell reeducó en forma sistemática a sus administradores y estimuló un estilo de administración participativo promoviendo a aquellos administradores que lo empleaban. La Southwestern Bell premiaba con bonos a sus administradores. La compañía también creó un programa formal de "Calidad en la vida laboral" para estimular las contribuciones de los empleados a la administración. Por ejemplo, un equipo de calidad en la vida laboral, de la ciudad de Kansas desarrolló con éxito un nuevo plan para el reestablecimiento eficiente del servicio telefónico después de una tormenta.

La comunicación también fue una marca de buena calidad de ambos programas. El equipo de cambio de Honeywell visitó cada instalación de computación de la compañía y produjo un video para los empleados explicando las metas y los tipos de comportamiento que estaban tratando de alentar. La Southwestern Bell preparó un enlace vía satélite de los 55,000 empleados de la compañía con sus esposas en 57 localidades inmediatamente después de su desincorporación. Este evento permitió a los empleados expresar sus emociones sobre el cambio y dio a la administración una oportunidad para demostrar su nuevo liderazgo.

¿Qué más tuvieron en común los programas de cambio en Southwestern Bell y Honeywell? Los dos son sucesos de éxito. En Southwestern Bell el empuje tomó su lugar: los empleados a nivel individual idearon mejores formas para reestablecer el servicio a los clientes con líneas defectuosas, para el seguimiento de sistemas celulares, y para comercializar los servicios de la compañía. En Honeywell, los cambios en los sistemas de información se expandieron a toda la corporación. Los ingresos y los beneficios se fueron hacia arriba en ambas organizaciones.

Fuente: Zane E. Barnes, "Change in the Bell System", *Academy of Management Executive* 1, núm. 1 (febrero 1987):43-46; James J. Renier, "Turnaround of Information Systems at Honeywell", *Academy of Management Executive* 1, núm. 1 (febrero 1987):47-50.

DESARROLLO ORGANIZACIONAL PARA RELACIONES INTERGRUPALES. Para que una organización pueda evaluar su salud y fijarse planes de acción tendientes a mejorarla, puede recurrirse a la *reunión de confrontación.* Se trata de una reunión de un día en que intervienen todos los administradores y se discuten problemas, se analizan las causas subyacentes y se planean medidas correctivas. Esta reunión suele efectuarse después de un cambio organizacional muy importante, como la función o la introducción de una nueva tecnología.[21]

DESARROLLO ORGANIZACIONAL PARA LA ORGANIZACIÓN TOTAL. La *retroalimentación por encuesta* puede utilizarse para mejorar las operaciones totales de la empresa. Requiere realizar encuestas de actitudes y otro tipo, así como comunicar sistemáticamente los resultados a los miembro de ella. Y después éstos determinan las acciones que se necesitan para resolver los problemas y aprovechar las oportunidades descubiertas en las encuestas.

■ *EL MANEJO DE LA CREATIVIDAD E INNOVACION*

Muchos escritores sobre administración definen *creatividad* cómo la generación de una nueva idea e *innovación* como el traslado de una nueva idea a una nueva compañía (Computadoras Apple), un nuevo producto (el Walkman Sony), un nuevo servicio (la entrega nocturna de Federal Express), un nuevo proceso (una única fila de espera para servicios múltiples en el banco o en las diversiones de las ferias), o un nuevo método de producción (el diseño y la producción auxiliada por computadoras).

El historiador económico, Joseph Schempeter, visualizó la innovación como la fuente del éxito en la economía de mercado, una visión que está reforzada por el entorno actual, cambiante y competitivo. La organización que no es creativa e innovadora no sobrevivirá. Por esto, cada vez más organizaciones buscan los medios para alentar y fomentar la creatividad y la innovación tanto en el nivel individual como en la organización.[22]

Creatividad individual

Los individuos difieren en su capacidad de ser creativos. Los que poseen este don en alto grado tienden a ser más originales que las personas menos creativas; si se les pide indicar algunos usos posibles de las llantas de automóvil, estas últimas dirán "boyas" y "columpios"; las personas creativas dirán cosas como "armazón de anteojos para elefantes" o "halos para robots grandes". Las personas creativas también suelen ser más flexibles: pueden y están dispuestas a cambiar de enfoque cuando abordan un problema. Prefieren la complejidad a la simplicidad y tienden a ser más independientes que las personas menos creativas, adhiriéndose a sus convicciones cuando alguien pone en tela de juicio sus ideas. También tienden a cuestionar la autoridad y a desobedecer órdenes que no tienen sentido para ellas. Por tal razón, en ocasiones es difícil administrarlas en la mayor parte de las organizaciones. Trabajan largas horas y muy duro en aquello que les intriga, pues están más motivadas por problemas interesantes que por el premio material.

Creatividad e innovación en la organización

Del mismo modo que los individuos difieren en su capacidad de poner en práctica su talento creativo, también las organizaciones difieren en su capacidad de traducir en nuevos productos, procesos o servicios los talentos de sus integrantes. Para permitir a sus organizaciones aprovechar al máximo la creatividad, los administradores necesitan conocer el proceso de innovación en las organizaciones y tomar medidas para alentarlo. El proceso creativo en la organización consta de tres pasos: generación de ideas, solución de problemas o desarrollo de ideas e implantación.[23]

GENERACION DE IDEAS. Esta etapa en una organización se basa, ante todo, en el flujo de personas e información entre la empresa y su ambiente. Así la gran mayoría de las innovaciones tecnológicas se han realizado en respuesta a las condiciones del mercado. Si los directivos de la organización no saben que existe una demanda potencial de un nuevo producto o que hay insatisfacción con los actualmente existentes, seguramente no buscarán innovaciones.

Los consultores y expertos externos son una fuente importante de información para los administradores, pues a menudo están enterados de nuevos productos, pro-

cesos o adelantos en los servicios de su área de especialidad. También los empleados de nuevo ingreso pueden conocer otros enfoques o tecnologías usados por los proveedores y la competencia. Entre los miembros regulares de la organización, existe una valiosa fuente de nuevas ideas ya que ellos están en contacto constante con información fuera de su ambiente inmediato de trabajo. Esas personas, a quienes Thomas Allen llama "guardianes de la tecnología", intervienen de manera muy importante en la estimulación de la creatividad e innovación en los laboratorios de investigación y desarrollo.[24]

De acuerdo con Rosabeth Moss Kanter, es probable que la generación de ideas promueva innovación cuando estas ideas surgen desde las raíces de la organización. Argumenta que facultando a la gente en los niveles más bajos de la organización para iniciar nuevas ideas dentro del contexto de un entorno de apoyo es una forma válida de implementar innovaciones exitosas.[25] Además, si bien muchas de estas nuevas ideas desafían las tradiciones culturales de la compañía, las compañías innovadoras como Hewlett-Packard, Laboratorios Wang, y Toyota, además, alientan en forma rutinaria a sus empleados para que generen nuevas ideas.

DESARROLLO DE IDEAS. A diferencia de la generación de ideas, que es estimulada considerablemente por los contactos externos, el desarrollo de ideas depende de la cultura organizacional y de los procesos internos. Las características, valores y procesos de la organización pueden apoyar o inhibir el desarrollo y uso de ideas creativas. El compromiso con los métodos racionales de solución de problemas, expuestos en el capítulo 8, aumenta la probabilidad de que las ideas creativas y de alta calidad sean reconocidas y desarrolladas plenamente.

La estructura organizacional también desempeña un papel importante. Las organizaciones rígidamente estructuradas que inhiben la comunicación entre departamentos, a menudo impedirán que las personas capaces de ayudar se enteren de la existencia de un problema. Al poner barreras a la comunicación, tales organizaciones impiden además que las soluciones lleguen a los administradores que las necesitan. Los sistemas de información gerencial (MIS, por sus siglas en inglés), los de soporte a las decisiones (DSS) y los sistemas expertos guardan y recuperan las ideas generadas y ayudan a los administradores en el desarrollo de ideas.[26] Los últimos adelantos en las redes de tales sistemas son de gran ayuda en la solución integral de problemas.

En investigaciones Cray, que se especializa en tecnología para computadoras, las nuevas ideas son impulsadas a través del sistema organizacional de muchas maneras, tal es el caso de la política de establecer compromisos externos con los consumidores aun antes de que el nuevo producto para computadora haya sido construido. Por ejemplo, Cray se comprometió asimismo al desarrollo de sus innovadores circuitos de arseniato de Galium antes de que la implementación del proyecto comenzara a funcionar. Además, ha ideado una estructura organizacional total que alienta la creatividad y el desempeño como factores instigadores en la planeación y el desarrollo.[27]

IMPLANTACION. La etapa de implantación del proceso creativo en las organizaciones consta de los mismos pasos que llevan a una solución o invención del mercado. En el caso de bienes producidos, esos pasos incluyen ingeniería, producción de herramientas, fabricación, pruebas de mercado y promoción. Si bien una alta tasa de innovación a menudo reduce la rentabilidad a corto plazo, es necesaria para un crecimiento a largo plazo. Por ejemplo, la industria relojera suiza, que opera con métodos tradicionales y con la artesanía individual antigua, ha mostrado una declinación desde mediados de la década de 1970, cuando los competidores más innovadores introdujeron en el mercado productos nuevos, entre ellos los relojes digitales.[28] Cuando los fabricantes suizos introdujeron hace poco productos nuevos, como el conocido y económico reloj de pulsera Swatch, lograron recuperar parte de un mercado que al parecer ya habían perdido.

Para que la innovación tenga éxito, se requiere un alto grado de integración entre las unidades de la organización. Los especialistas técnicos responsables de la ingeniería del nuevo producto, han de trabajar con los especialistas administrativos y financieros responsables de mantener el costo de la innovación dentro de límites prácticos. Los administradores de producción, al ayudar a precisar las especificaciones del

nuevo producto, deberán trabajar con los administradores de mercadotecnia, quienes tienen la responsabilidad de efectuar las pruebas de mercado, la publicidad y la promoción. Sin una buena integración de todos esos grupos, una innovación de calidad no se producirá a tiempo, sin rebasar los límites del presupuesto y para un mercado viable. Las organizaciones que tienen una estructura demasiado rígida pueden tener problemas para integrar sus actividades. En cambio, se ha demostrado que una comunicación constante en la organización tiene efectos positivos en la innovación.[41] Por tal motivo, los grupos especiales de trabajo (que se explicarán en el capítulo 17) y las estructuras organizacionales de tipo matricial (capítulo 11), que estimula la comunicación e integración interdepartamentales, son particularmente idóneos para generar, desarrollar y realizar las ideas y enfoques creativos.

Establecimiento de un clima propicio para la creatividad organizacional y la innovación

Como hemos visto, la creatividad se estimula más en una atmósfera de tolerancia, que aliente la exploración de nuevas ideas y formas de hacer las cosas. Tal atmósfera es difícil de aceptar para muchos administradores. Pueden sentirse incómodos ante el proceso continuo del cambio, que constituye un aspecto imprescindible de la creatividad. También les preocupa el hecho de que en una atmósfera de tolerancia la disciplina se relaje o se pierda el control de costos.

Rosabeth Moss Kanter ha desarrollado una lista de diez actitudes administrativas —contrastadas con su contraparte del comportamieto respectivo—. Ella cree que provocan la inhibición de los esfuerzos innovadores. Después de estudiar las actitudes y las políticas con respecto a la innovación y la creatividad en varias grandes organizaciones, Kanter fue capaz de describir las formas por las cuales algunos administradores en forma regular inhibían la innovación e impedían que los empleados generaran nuevas ideas. El capítulo 3 de su libro *The Changes Masters* se intitula "Innovation Against the Grain: Ten Rules for Stifling Innovation", y sus recetas para cómo *no* alentar la innovación se presentan el cuadro 14-1.

Ejemplo 14-1 "Las diez reglas para inhibir la innovación " de Kanter

1. Considere con suspicacia cualquier idea nueva que viene desde abajo, porque es nueva y viene desde abajo.
2. Insista en que la gente que necesita tu aprobación para actuar, pase primero por muchos otros niveles de la administración para obtener sus firmas.
3. Pida a los departamentos o a los individuos que ridiculicen y critiquen las propuestas del otro. Eso le ahorra el tiempo de decidir; sólo tiene que recoger al sobreviviente.
4. Exprese sus críticas abiertamente y omita sus elogios. (Esto mantiene a la gente en su lugar.) Infórmeles que pueden ser despedidos en cualquier momento.
5. Trate de identificar los problemas como muestras de fracaso, para desalentar a la gente que le haría saber que algo anda mal en su área.
6. Controle todo con cuidado. Asegúrese con frecuencia de que la gente calcule cualquier cosa que se pueda calcular.
7. Tome decisiones en secreto para reorganizar o cambiar las políticas, lanzárselas a la gente sin que lo espere. (También esto mantiene a la gente en su lugar.)
8. Asegúrese de que los requerimientos de información estén completamente justificados, y asegúrese de no proporcionarles a todos los administradores con frecuencia. (No quiere que los datos caigan en manos equivocadas.)
9. Asigne a los administradores de los niveles más bajos, en nombre de la delegación y participación, responsabilidad para que piensen cómo realizar recortes, licenciar gente, o cambiarla de lugar, u otras decisiones de implementación amenazantes que tienen que hacer. Y haga que las realicen con rapidez.
10. Y sobre todo, nunca olvide que usted, el de hasta arriba, ya conoce todo lo importante de este negocio.

Fuente: Rosabeth Moss Kanter, *The Change Masters* (Nueva York; Simons And Schusters, 1983) p. 101.

Ejemplo 14-2 Algunas prescripciones para fomentar la creatividad organizacional

1. *Lograr la aceptación del cambio.* Los miembros de la organización deben convencerse de que el cambio los beneficiará a ellos y a la empresa. Este convencimiento tiene mayores probabilidades de darse si los empleados participan con sus administradores en la toma de decisiones y si situaciones como la seguridad del trabajo se manejan con cuidado cuando se planean e implantan cambios. (Véase nuestra exposición para vencer la resistencia al cambio en el capítulo 13.)
2. *Estimular nuevas ideas.* Los administradores, desde los de alta dirección hasta los supervisores de nivel más bajo, manifestarán con sus palabras y acciones que les agradan los nuevos métodos. Para estimular la creatividad, han de estar dispuestos a escuchar las sugerencias de sus subordinados, a implantar las más prometedoras o comunicarlas a los ejecutivos de nivel superior.
3. *Permitir más interacción.* Se favorece una atmósfera creativa y de tolerancia si la gente tiene la oportunidad de interactuar con miembros de sus grupos de trabajo y con los pertenecientes a otras unidades. Tal interacción estimula el intercambio útil de información, el flujo libre de ideas y perspectivas frescas de los problemas.
4. *Tolerar el fracaso.* Muchas nuevas ideas resultan imprácticas o inútiles. Los administradores eficientes aceptan y tienen en cuenta el hecho de que se invertirán tiempo y recursos en la experimentación de nuevas ideas que tal vez resulten un fracaso.
5. *Establecer objetivos claros y dejar libertad para alcanzarlos.* Los miembros de la organización deben tener un propósito y objetivo de su creatividad. Si se dan pautas y se imponen restricciones razonables, los administradores dispondrán de cierto control sobre el tiempo y el dinero invertidos en el comportamiento creativo.
6. *Ofrecer reconocimiento.* Las personas creativas están motivadas para trabajar en actividades que les interesan. Pero, como a todos, les gusta ser premiados por una actividad bien ejecutada. Al ofrecer reconocimiento en formas tangibles como los bonos o un incremento salarial, los administradores demuestran que en una organización se aprecia el comportamiento creativo.

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Trauma organizacional y triunfo en la AT&T

Dos eventos importantes han sido el foco de atención de los esfuerzos de AT&T para administrar el cambio. El primero es el estilo consecuente de administración del máximo ejecutivo, Robert Allen, que escucha a los empleados y los alienta para que hablen claro y estén orgullosos en la nueva y fuerte AT&T. Allen, con frecuencia va a una junta; sólo se sienta y no dice nada. Está comprometido para obtener de los recursos humanos sustantivos de AT&T, un flujo constante de ideas creativas e innovaciones.

Una indicación del éxito del programa de cambio planeado de AT&T es su reciente control de la corporación NCR. Este movimiento agresivo hubiera sido inimaginable en la cultura anterior. Mientras el jurado está pasmado por el éxito de este movimiento, la AT&T está viendo claramente hacia la NCR para ayudar a su negocio de computadoras y proporcionar otra fuente de cambio e innovación. ■

Pero, ¿cuál es la otra cara de la moneda? ¿Cómo pueden los administradores adecuar sus preocupaciones acerca de los efectos del cambio y la innovación con las necesidades siempre mayores de motivar un clima que aliente la participación creativa de los empleados en los diversos niveles de la organización? Algunos pasos positivos, y algunas posibles respuestas a estas preguntas, se enumeran en el cuadro 14-2

■ *RESUMEN*

El cambio planeado es el intento sistemático para rediseñar una organización de manera que la ayude a adaptarse a los cambios significativos en el entorno exterior y

a alcanzar nuevas metas. Como ello, no es sencillo, barato o sin dolor. Sin embargo, tales cambios son importantes debido a que ayudan a la organización a responder a los cambios del medio ambiente que amenazan su sobrevivencia o presentan nuevas oportunidades para prosperar. Dado el rápido cambio del entorno externo, muchas organizaciones están enfrascadas en un cambio planeado sólo para mejorar la velocidad con la cual deban adaptarse a las nuevas condiciones.

De acuerdo con la teoría del campo de fuerza de Kurt Lewin, cada comportamiento es el resultado de un equilibrio entre fuerzas *vectoriales*, que presionan el cambio y las fuerzas *limitantes*, que se resisten al cambio y luchan para mantener el *status quo*. Las fuerzas de resistencia incluyen a la cultura organizacional existente, a los intereses individuales de los empleados, y a las diferentes percepciones de las metas de la organización y las estrategias.

En la visión de Lewin, la gente encuentra difícil, hasta imposible, cambiar las actitudes y el comportamiento arraigado durante largo tiempo. Aun si se realizan cambios, aunque pronto regresarán a sus viejas formas, si no se refuerzan las nuevas ideas. Para evitar esto Lewin sugiere un proceso de tres pasos: descongelar los patrones de conducta existentes; utilizar un agente de cambio para ayudar a los empleados a identificar y captar las nuevas actitudes, valores y comportamientos; y entonces recongelar para asegurar los nuevos patrones de conducta. Además, Kotter y Schlesinger han propuesto seis formas para vencer la resistencia, tales como combinar la educación y la comunicación.

El cambio planeado puede enfocarse sobre la estructura organizacional, la tecnología, la gente, o alguna combinación de estos aspectos. Por lo general, el número de elementos de organización que es necesario dirigir, se incrementa con la magnitud del cambio que se desea.

El cambio estructural ocurre en el diseño organizacional clásico, en la descentralización y en la modificación del flujo de trabajo. El cambio tecnológico que involucra el equipo y los procesos usados para la producción de bienes y servicios, también afecta la estructura, como se demuestra por los enfoques tecnoestructurales o sociotécnicos para el aumento y enriquecimiento del trabajo. Los enfoques para el cambio en las personas en contraste, tratan de cambiar las habilidades de los empleados, las actitudes, percepciones y expectativas. Ejemplos de estos son la administración por objetivos, los programas de capacitación administrativa, y las técnicas de desarrollo organizacional (DO).

El desarrollo organizacional es un esfuerzo de gran alcance para mejorar los procesos de solución de problemas y de renovación de la organización, a través de una administración participativa en la cultura organizacional. Es penetrante y necesita de apoyo de la a la administración. Se enfoca en la cultura organizacional porque ésta tiene una influencia fuerte y duradera en las actitudes, creencias y acciones del empleado.

Las actividades de DO se enfocan sobre los individuos (entrenamiento sensible), grupos pequeños de dos o tres personas (análisis tradicional), grupos o equipos (consulta sobre procesos o construcción por equipo), relaciones intergrupales (sesiones de confrontación) y sobre la organización total (la técnica de la retroalimentación de la sobrevivencia).

La creatividad es definida como la generación de nuevas ideas, mientras que la *innovación* está definida como la interpretación de estas ideas para crear nuevas compañías, productos, servicios, procesos , métodos de produción. Cada día más, la creatividad y la innovación son vistas como la llave para la sobrevivencia en una economía cada vez más competitiva y global. Como los individuos, las organizaciones varían en su nivel de creatividad y en su capacidad para convertir la creatividad en innovaciones que se puedan usar. Los procesos creativos tienen tres etapas: la generación de ideas, la solución de problemas o el desarrollo de la idea, y la implementación. Un proceso igualmente importante es el establecimiento de un clima organizacional que aliente la creatividad y la innovación. Kanter da lineamientos para inhibir la innovación como también consejos para fomentar la creatividad.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Qué es el cambio planeado y por qué es necesario?
2. Explique los conceptos involucrados en la teoría del campo de fuerza de Kurt Lewin.
3. ¿Cuáles son las tres fuentes principales de resistencia al cambio planeado?
4. Describa el proceso de cambio de Lewin de tres pasos.
5. ¿Cuáles son algunos de los medios con que los patrones pueden hacer frente a la resistencia del empleado?
6. Haga una lista de los tres tipos de cambio planeado y dé un ejemplo de cada uno.
7. Dé una buena definición de desarrollo organizacional.
8. ¿Qué supuestos de valor formulan los agentes de cambio de DO?
9. ¿Cuáles son las tres técnicas DO que se utilizan ampliamente?
10. ¿Cuál es la diferencia entre creatividad e innovación? ¿Cómo puede alentarlas la organización?

CASO DE ESTUDIO 2

¿Hay creatividad en las notas autoadheribles?

Art Fry se siente un poco preocupado. Ahora que ha sido etiquetado como un inventor, se siente presionado para repetir su éxito; desafortunadamente, no está completamente seguro de poder lograrlo. ¿De dónde vino la *creatividad*? ¿Se puede crear porque es lo que se espera uno? ¿Sus circunstancias pueden contribuir al proceso? Con certeza su patrón piensa así, pero, ¿las expectativas de la 3M fueron realistas?

Art había inventado las notas autoadheribles, aquellos pequeños blocks con una franja de adhesivo que ahora forma parte del equipo regular de todas las oficinas del país, originalmente, se fabricaban sólo en amarillo, pero ahora se le encuentra en un arcoiris de colores y con mañosos letreros escritos en él. Han sido objeto de múltiples imitaciones, la forma más sincera de adulación. Definitivamente es un producto exitoso.

Art no había empezado con la intención de crear una revolución, incluso entre los trabajadores de oficina. Inventó las notas autoadheribles porque sus marcadores de libros se caían de su libro de himnos de la iglesia. Con el fin de resolver este insignificante problema, tomó una tira adhesiva que fue un producto interesante pero sin éxito de la investigación de la 3M y la pegó a pedazos de papel. El adhesivo había sido rechazado en la 3M, mientras Fry trabajaba como científico, porque se quedaba pegado ahí todo el tiempo que se dejaba. Pero esa era precisamente la calidad que en gran parte es responsable del éxito de blocks de papeles autoadheribles.

Después de concebir un diseño y jugar con los resultados por un rato, Art supo que tenía un producto que la gente podía usar. Sin embargo, convencer a sus administradores en la 3M era otro problema, no estaban seguros de que la gente usaría pedazos de papel con pegamento en la parte posterior. En realidad, los resultados de las primeras ventas parecían confirmar el escepticismo. Los papelitos adhesivos no se comenzaron a vender en realidad hasta que la estrategia mercadológica cambió el programa de enviar volantes y folletos para enviar muestras del producto. Una vez que la gente fue capaz de usar los blocks de papeles adhesivos y descubrió la gran variedad de usos que les podían dar, las ventas llegaron de todos los que habían recibido la muestra; desde los administradores de alto nivel hasta los clasificadores de correspondencia, con rapidez se volvieron usuarios leales. Obviamente, la 3M estaba encantada con el éxito de los papeles autoadheribles. Como compañía, la 3M trabaja duro para establecer políticas que le ayudarán a su gente precisamente en la realización de tales éxitos. Veía su papel como proveedora de herramientas que necesitaba la gente creativa para hacer de una idea una realidad útil y comercializable. Un individuo aislado con "una mejor tira atrapamoscas" no tendría la experiencia o el equipo para fabricar y comercializar objetos como aquellos en los que se especializa la 3M. Aun si fuese posible que lo hiciese en las primeras etapas de vida del producto, los problemas comienzan una vez que la competencia haya respondido y entre en juego una fabricación eficiente y una publicidad profusa. Así, la 3M controla todo el proceso contribuyendo con los recursos y los talentos combinados de una gran corporación.

Para hacer esto, la 3M necesita ideas originales. Por lo tanto, la compañía permite, incluso alienta, a los empleados a utilizar el tiempo de la compañía en proyectos personales o de juego. Los papeles adhesivos, son sólo un ejemplo de lo que puede resultar de estos esfuerzos personales. Más aún, la 3M es cuidadosa al dar crédito total a sus iniciadores asalariados, permitiéndoles sentirse responsables de sus contribuciones a la compañía.

Esto nos regresa al dilema personal de Art Fry. Sabía que la 3M esperaba un poco más de él ahora que había probado lo que podía realizar con una buena idea, defenderla a través del sistema, y lograr un éxito comercial. También esperaba más de sí mismo. Lo había hecho una vez y quería hacerlo de nuevo. Todo lo que necesitaba era una nueva idea, y era precisamente eso, junto con la conducción del proceso y su éxito lo que ninguna compañía podía proporcionar. Art Fry había resuelto el problema de los himnos perdidos por buscar a tientas. ¿Ahora qué otro problema podría resolver?

Fuente: "Lessons from a Successful Intrapreneur", *The Journal of Business Strategy* 9, núm. 2 (marzo-abril 1988):20-24.

Preguntas del Caso

1. ¿Por qué fueron un éxito los papeles autoadheribles?
2. ¿Se puede administrar la creatividad?
3. ¿Por qué está preocupado Art Fry y cómo puede remediarlo?
4. Suponga que Art Fry se reporta con usted. ¿Como su superior, qué consejo podría darle?

CASO DE ESTUDIO 3

¿Quiénes piensan en la tienda Nordstrom's?

Nordstrom's, la tienda más grande de ropa de Seattle, estableció la reputación de proporcionar un excelente servicio a los clientes a lo largo de la nación, y creció con buen resultado en un tiempo en que otras tiendas de ventas al menudeo experimentaron pocas ventas y sus utilidades se redujeron en Virginia y Nueva Jersey, durante 1990 se abrieron nuevas tiendas, y en California del Sur la compañía reportó el crecimiento más constante en ventas de cualquier cadena de ventas al menudeo en el país.

La extraordinaria atención del personal, piedra angular de la reputación de Nordstrom's, es, por supuesto, una agradable ayuda para los compradores acostumbrados al servicio de muchas otras tiendas que va desde ser displicente hasta nulo. Es el resultado de un raro, altamente intensivo sistema de motivación al empleado basado en un salario generoso y comisión por ventas. Los "Nordies" son alentados a realizar lo que sea necesario para efectuar una venta: los clientes pueden esperar recibir una nota de personal agradecimiento después de realizar una compra, y las devoluciones se aceptan sin hacer preguntas, incluso cuando se han usado y sin un defecto de venta.

La Nordstrom's original era una tienda de zapatos en Seattle fundada en 1901 por John W. Nordstrom, quien, de acuerdo con la historia de la compañía, llegó de Suecia con cinco dólares en la bolsa y había hecho su primera fortuna extrayendo oro. La familia había tenido la administración durante tres generaciones, y la cuarta estaba en camino. Esta continuidad proporcionaba un entorno firme y estable de administración, si bien los ejecutivos de la compañía insisten en que no interfieren con las operaciones de la tienda, cuyo funcionamiento diario está muy descentralizado. Describen la estructura de la compañía como una pirámide invertida, con los ejecutivos en el fondo apoyando los niveles cada vez más anchos de administradores y trabajadores, los clientes están hasta arriba.

La mayoría de los empleados en el nivel de acceso han terminado la preparatoria. El sueldo promedio anual es de 25,000 dólares, comparado con un promedio nacional para empleados de tiendas al menudeo de 12,000 dólares; algunos empleados sobresalientes de la compañía llegan a ganar hasta 80,000. Todos los empleados empiezan en ventas, y la compañía promueve sólo internamente.

El entorno del empleado es intensamente competitivo, con premios, estímulos en efectivo, y descuentos en la tienda que se dan por servicio y ventas excepcionales. Los premios también valen para las tiendas individuales que tengan el libro de reportes más grande de cartas de cumplido de los clientes. El personal de ventas está clasificado en un sistema de ventas por hora, y una clasificación (VPH) (SPH por sus siglas en inglés) consistentemente bajo es motivo de despido.

Sin embargo, esta gran competitividad ha presentado algunos problemas. Algunos ex empleados opinan que el ambiente de la compañía es intimidante, y reportan que prevalece una atmósfera casi de devoción en los "seminarios de motivación" obligatorios.

Serias dificultades surgieron para la empresa cuando el Sindicato de trabajadores unidos de comida y comercio se quejó de que los empleados estaban siendo forzados a desempeñar actividades que no se relacionaban con las ventas fuera de sus horas de trabajo. Los detalles extras por los que Nordstom's es famoso, el desempeño personal y notas de agradecimiento, por lo regular se formulan en el tiempo de los empleados, de manera que no se desperdicie el tiempo de venta y la clasificación VPH permanezca alta. La administración de Nordstrom's insiste en que nunca ha sido política de la compañía forzar ilegalmente a sus empleados a trabajar sin compensación, pero los empleados reportan que sienten que eso es lo que se espera de ellos, y que es lo que el sistema de VPH les exige. A principios de 1990, el Washington State Departament of Labor and Industries decidió que la Nordstrom's había violado el salario mínimo de ley del estado que debería pagar retroactivos a sus empleados por las actividades realizadas fuera de horario.

Sin embargo, las tiendas de ventas al menudeo de la competencia tales como Macy's Bloomingdale's habían empezado a imitar la práctica de Nordstrom's de pagar comisiones al personal de ventas. La cadena de tiendas de ventas al menudeo de precios más bajos Wal-Mart, realiza una propuesta alternativa para incentivar las ventas que trata de evitar los aspectos más fastidiosos del sistema de Nordstrom's. En Wal-Mart los empleados son accionistas de la compañía y ganan bonos con base en las utilidades de la tienda como un todo.

Fuentes: Bob Marker, "The Other Nordstrom," *Los Angeles Times,* febrero 4, 1990, pp. D1-D8; Susan C. Faludi, "Sales Job; at Nordstrom Stores, Service Comes First-but at a Big Price", *The Wall Street Journal,* febrero 20, 1990, p. A1; Eva Pomice, "A Seattle Shoe Store Steps Out, Give Rivals a Run for Their Money," *U.S. News & World Report,* diciembre 5, 1988, p. 52; Francine Schwadel, "Courting Shoppers: Nordstrom's Push East Will Test Its Renow for the Best in Service", *The Wall Street Journal,* agosto 1, 1989, pp. A1-A4; Richard W. Stevenson, "Watch Out Macy's, Here Comes Nordstrom," *The New York Times Magazine,* agosto 27, 1989, pp.34-40.

Preguntas del caso

1. ¿Cuál es la causa de la motivación poco común que se encuentra entre los empleados de Nordstrom's?

2. ¿Cuáles aspectos de la "cultura de las compañía" en Nordstrom's han contribuido al bienestar de la empresa y los empleados? ¿Qué aspectos han creado problemas?

3. ¿De qué manera pudo la Nordstrom's citar problemas legales con sus empleados? ¿Qué medidas debería tomar la compañía para prevenir más dificultades?

■ *NOTAS*

[1] John M. Thomas y Warren G. Bennis, eds., *The Management of Change and Conflict* (Baltimore: Penguin, 1972), p. 209.

[2] Kurt Lewin, *Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers* (Nueva York: Harper & Brothers, 1951).

[3] Vijay Sathe, "Implications of Corporate Culture: A Manager's Guide to Action", *Organizational Dynamics* 12, núm. 2 (otoño de 1983):5-23. Algunos libros publicados a principios de la década de 1980 suscitaron gran interés en las culturas corporativas. Sobre la cultura de las organizaciones japonesas, véase William G. Ouchi, *Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1981); y Richard Tanner Pascale y Anthony G. Athos, *The Art of Japanese Management* (Nueva York: Simon & Schuster, 1981). Explicaciones sobre compañías de éxito y las culturas que han producido se encuentran en Thomas J. Peters y Robert H. Waterman, hijo, *In Search of Excellence* (Nueva York: Harper & Row, 1982); y Terrence E. Deal y Allan A. Kennedy, *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life* (Reading, Mass.: Addison- Wesley, 1982). Libros recientes que exploran el concepto a fondo son el de Edgar H. Schein, *Organizational Culture and Leadership* (San Francisco: Jossey-Bass, 1985); Stanley M. Davis, *Managing Corporate Culture* (Hargerstown, Md.: Ballinger, 1985): y Ralph H. Kilman, Mary Jane Saxton y Ray Serpa, eds., *Gaining Control of Corporate Cultures* (San Francisco: Jossey-Bass, 1985). Ver también "Measuring Organizational Cultures: A Qualitative and Quantitative Study across Twenty Cases", *Administrative Science Quarterly 35* (junio 1990):286-316, de Geert Hofstede, Bram Neuijen, Denise Ohayv, y Geert Sanders.

[4] Para un análisis completo de los supuestos fundamentales sobre los que se sustentan los paradigmas culturales, véase Schein, *Organizational Culture and Leadership*. p 86.

[5] Kurt Lewin, "Frontiers in Group Dynamics: Concepts, Method, and Reality in Social Science", *Human Relations* 1, núm. 1 (1947):5-41. Véase también Edgar H. Schein, *Organizational Psychology*, 3a. ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1980), pp. 243-247; y Edgar F. Huse y Thomas G. Cummings, *Organization Development and Change*, 3a. ed. (St. Paul, Minn.: West Publishing, 1985), p. 20; William J. McGuire, "Attitudes and Attitude Change", en Gardner Lindzey y Elliot Aronson, eds., *Handbook of Social Psichology*, 3a. ed., vol. 2 (Nueva York: Random House, 1985), capítulo 6; y Joel Cooper y Robert T. Croyle, "Attitudes and Attitude Change", *Annual Review of Psychology* 35 (1984):395-426.

[6] Una reseña de los diversos tipos de agente de cambio se encuentra en Richard N. Ottaway, "The Change Agent: A Taxonomy in Relation to the Change Process", *Human Relations* 36, núm. 4 (abril de 1983):361-392. Sobre el uso de las destrezas políticas por los agentes de cambio, véase Newton Margulies y Anthony P. Raia, "The Politics of Organization Development", *Training and Development Jounal* 38, núm. 8 (agosto de 1984):20-23.

[7] Véase Paul C. Nutt, Tactics of Implementation, *Academic of Management Journal* 229 (1986):230-261.

[8] "G.M. Faces Reality", *Business Week*, 9 de mayo 1988, p.p. 114-122; "G.M's New 'Teams' Aren't Hitting Any Homers", *Business Week*, 8 de agosto, 1988, pp. 46-47; y Stephen Kindel "The Designated Hitter", *Financial World* 157, núm. 14 (1988):20-21.

[9] Harold J. Leavitt, "Applied Organizational Change in Industry: Structural, Technical, and Human Approaches, en W. W. Cooper, H. J. Leavitt y M. W. Shelly II, eds., *New Perspectives in Organization Research* (Nueva York: Wiley, 1964), pp. 55-71. Para la ampliación de tal modelo, véase David A. Nadler, "Management Organizational Change: An Integrative Perspective". *Journal of Applied Behavioral Science* 17, núm. 2 (abril-mayo-junio de 1981):191-211. Ver también "A Complement Integrated Program for Creating and Maintaining Organizational Sucess", *Organizational Dynamics* 18, núm. 1 (verano de 1989):4-19, de Ralph Kilmann.

[10] Tom Peters. "Get Innovative or Get Dead", *California Management Review* 22, núm. 1 (otoño 1990):9-26.

[11] Ibid, pp. 21-24.

[12] Una descripción más detallada de la interdependencia de los elementos de un sistema se encuentra en Wendell L. French y Cecil H. Bell, hijo, *Organization Development: Behavioral Science Intervention for Organization Improvement*, 3a. ed. (Englewood, Cliffs, N.J.: Prentice-Hall 1984), pp. 54-62.

[13] Ibid, p. 17.

[14] Raoul D. Edwards y otros, "Marketing in a Deregulated Environment", *U.S. Banker* 95, núm. 4 (abril de 1984):34-36ss.

[15] Peters y Waterman, *In Search of Excellence*, pp. 77-78. Ralph H. Kilmann, Mary J. Saxton, y Roy Serpa, editores, *Gaining Control of Corporate Culture* (San Francisco: Jossey-Bass, 1985).

[16] French y Bell, *Organization Development*, p. 131. French y Bell analizar asimismo otras formas de clasificar técnicas de DO y describen muchas de estas técnicas con detalle.

[17] Morton A. Lieberman, Irvin B. Yalom y Matthew B. Miles, *Encounter Groups: First Facts* (Nueva York: Basic Books, 1973).

[18] Véase Eric Berne, *Games People Play* (Nueva York: Ballantine, 1978); y Abe Wagner, *The Transactional Manager: How to Solve People Problems with Transactional Analysis* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1981).

[19] Véase Edgar H. Schein, *Process Consultation: Its Role in Organization Development* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1969); y Larry Hirshhorn y James Krantz, "Unconscious Planning in a Natural Work Group: A Case Study in Process Consultation", *Human Relations* 33, núm. 10 (octubre de 1982):805-844.

[20] Ejemplos de intentos de formación de equipos en un sistema de transmisiones radiofónicas y en la administración de una universidad se encuentran en William G. Dyer, *Team Building: Issues and Alternatives* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1977). pp. 64-67 y 82-83, respectivamente. Un experimento en que esta técnica no mejoró el desempeño, pero sí produjo un notable incremento de la participación se encuentra en Richard W. Woodman y John J. Sherwood, "Effects o Team Development Intervention: A Field Experiment", *Journal of Applied Behavioral Science* 16, núm. 1 (abril-mayo-junio de 1980):221-227.

[21] Véase Richard Beckhard, "The Confrontation Meeting", *Harvard Business Review* 45, núm. 2 (marzo-abril de 1967):149-155.

[22] Véase Peters, "Get Innovative or Get Dead", pp. 9-26; y Andrew H. Van de Ven, "Findings on Innovation Development from the Minnesota Innovation Research Program," escrito de estudio núm. 51, University of Minnesota Strategic Management Research Center, Minneapolis, 1989. Véase también Dorothy Leonard-Barton, "Implementation Characteristics of Organizational Innovations", *Comunication Research* 15, núm.5 (octubre 1988):603-631; Andrew Van de Ven y Marshall Poole, "Methods of Studying Innovation Development in the Minnesota Innovation Research Programs", *Organizational Science* 1, núm. 3 (agosto 1990):313-335.

[23] James M. Utterback, "Innovation in Industry and the Diffucion of Technology", *Science* 15 de febrero de 1974, pp. 620-626.

[24] Thomas J. Allen y Stephen I. Cohen, "Information Flow in Research and Development Laboratories", *Administrative Science Quarterly* 14, núm. 1 (marzo de 1969):12-19; y Lewis A. Myers, hijo, "Information Systems in Research and Development: The Technological Gatekeeper Reconsidered", *R & D Management* 13, núm. 4 (julio de 1983): 199-206.

[25] Rosabeth Moss Kanter, *The Change Master* (Nueva York: Simon & Schuster, 1983); Rosabeth Moss Kanter, "Three Tiers for Innovation Research", *Communication Reserch* 15, núm. 5 (octubre 1988):509-523.

[26] Stephen G. Green, Alden S. Bean y B. Kay Snavely, "Idea Management in R&D as a Human Information Processing Analog", *Human Systems Management* 4, núm. 2 (1983):98-112. Jane Howell y Chistopher Higgins "Champions of Technological Innovation", *Administrative Science Quarterly* 35 (junio 1990):317-341.

[27] Véase Steve Gross, "Breaking Out of the Shell" *Datamation*, 1 de enero, 1987, pp. 112-113; Kenneth Labitch, "The Shootoutin Supercomputers", *Fortune*, 29 de febrero, 1988, pp. 67-70; y Gross, "Cray Designs its Future Without Designer Steve Chen," *Electronic Business*, 1 de mayo 1988, pp. 78-80.

[28] R. W. Roetheli, H. U. Balthasar y R. R. Niederer, "Productivity Increase and Innovation", trabajo inédito presentado en la TIMS/ORSA Conference, Dallas, 17 de octubre de 1984.

[29] Yar M. Ebadi y James M. Utterback, "The Effects of Communication on Technological Innovation", *Management Science* 30, núm. 5 (mayo de 1984):572-585.

CASO SOBRE ORGANIZACIÓN

CHRIS CUNNINGHAM

Industrias Stover fue una fusión de cuatro pequeñas compañías en la industria de partes eléctricas. La compañía estaba administrada por su presidente, Elizabeth Stover, cuyo esposo heredó una de las compañías de su padre. Stover, que era ingeniero, fue elegida para manejar la compañía mientras su esposo continuaba una carrera diferente de cirujano dentista. Posteriormente, Stover compró las otras tres compañías para formar las ahora Industrias Stover.

Stover sólo tenía 31 años, pero era una mujer dinámica, llena de ideas y empuje. En el transcurso de un año, había transformado las Industrias Stover en una organización rentable conocida por su incansable búsqueda de saldos.

Stover integró las cuatro compañías en una organización unificada haciendo de las cuatro administraciones una sola. Algunas gentes permanecieron en la organización como si se les hubiera comprado y se volvieron parte de las Industrias Stover. En muchos otros casos, los ejecutivos de las compañías recién compradas renunciaron debido a las dificultades de trabajar para una jefa tan joven y emprendedora. Las cuatro compañías siguieron como unidades independientes de fabricación de la compañía y al mismo tiempo empleó aproximadamente a 475 trabajadores de producción. Debido a que las compañías originales habían sido competidoras entre sí, hubo algunos problemas para integrar a los diferentes equipos de ventas, ya que los vendedores tenían territorios traslapados. Este problema gradualmente se fue solucionando, pero a la gente de ventas se le permitió conservar a sus viejos clientes, lo que hizo imposible asignar territorios exclusivos para cada agente de ventas.

Hasta hace poco, el equipo de ventas incluía 17 agentes y el director de ventas. El director de ventas, Bill Johnson, había sido administrador de ventas de la compañía Stover original. Conocía bien a Elizabeth Stover y era capaz de trabajar como su complaciente subordinado. La mayor parte de su tiempo y energía los dedicó a la dirección de rutina y a la coordinación del equipo de ventas. Si bien era persona de confianza de Stover, Johnson no pasaba de ser el titular de la fuerza de ventas. La misma Stover proporcionaba el liderazgo activo.

Aproximadamente seis meses antes, Stover había contratado personalmente a Chris Cunningham, un compañero de clases, como agente de ventas de la organización. Cunningham compartió algunas de las gestiones y entusiasmos de Stover, y en poco tiempo justificó la elección de Stover con un extraordinario récord de ventas. En términos de desempeño en ventas, el récord de Chris Cunningham dejó poco que desear.

Sin embargo, Cunningham significó un grave problema para Stover. El problema, como lo reseñó Stover, se integró de la siguiente manera:

Contraté a Chris porque nos conocíamos y admirábamos en los días de la escuela. Chris siempre fue un líder y siempre había trabajado bien en los asuntos de la escuela. Chris era justo el tipo de persona que quería para la organización, mucho de empuje y originalidad, combinados con una inmensa lealtad. De la manera que yo funcionaba, necesitaba una organización de gente leal que hiciera suyos los proyectos que desarrollábamos.

Chris ya había demostrado ser un trabajador de gran envergadura y con toda probabilidad sería nuestro mejor agente de ventas en un año o dos. ¿Quién podría querer algo mejor que eso?

Aquí es donde comienzan las dificultades. Chris es el tipo de persona que no tiene ni el más mínimo respeto por la organización. Por ejemplo, si llega una orden fuerte, Chris irá derecho a la planta con ella y presionará hasta que la orden sea enviada. Nada cambiaría si nuestro programa de producción ha sido hecho pedazos. La orden salió y Chris tiene un cliente satisfecho. Por supuesto, ese tipo de cosas da como resultado repetidos negocios y se nota en los récords de ventas de Chris. Pero ha hecho funcionar a nuestras plantas con un constante dolor de cabeza. No sólo es la gente de producción la que siente el impacto de Cunningham en las operaciones. Chris lleva la confusión hasta nuestro departamento de ingeniería sobre los nuevos diseños e incluso ha puesto furioso al departamento de compras por atormentarlos con pedidos urgentes de órdenes especiales.

Se puede imaginar como se siente el resto de la organización con respecto a esto. Los otros agentes de ventas están un poco inquietos de que sus órdenes sean marginadas y probablemente están también un poco celosos. La gente de producción, los ingenieros, los agentes de compras, y la mayor parte del resto del equipo se queja constantemente de Chris quien les pone los pelos de punta. A nivel personal, el equipo dice que Chris les cae muy bien pero que no pueden trabajar con dicho perturbador en la organización.

Había hablado de esto con Chris en muchas ocasiones. Había tratado el tema abruptamente, pidiendo un cambio y paciencia, una discusión racional. Chris parecía cambiar de carácter por espacio de una semana después de estas sesiones, cada quien se relajaba un

poco, y de repente, bang, vámonos, otra vez a lo mismo de siempre.

Supongo que de muchas maneras Chris es como yo. Debo admitir que probablemente me inclinaría a actuar un poco de la misma manera, me gusta el punto de vista de Chris.

Pienso que ahora entenderá cuál es mi problema. ¿Debería despedir a Chris y perder a un vendedor estrella? No me parecía muy sensato. En realidad, Chris probablemente es la persona que debería ser nuestro director de ventas, si no en lo inmediato al menos dentro de unos años. Pero sin la capacidad para llevarse bien con la organización ni comprender el significado de "canales" y "procedimientos". Chris no sólo es un adjunto valioso y de talento de la compañía, sino también un riesgo. ¿Debo arriesgarme sobre cosas que con el tiempo resultarán y Chris se educará con la organización? ¿Debo ejercer mucha presión y forzar a un cambio? ¿Qué efecto tendría en el entusiasmo y en el récord de ventas de Chris? Si dejo que las cosas sigan su curso, hay un peligro real para mi organización. Mis ejecutivos pensarán que he dado luz verde a Chris, y transferirán su antagonismo hacia mí. En verdad no puedo permitir eso.

Fuente: Este caso fue preparado por Todd D. Jick para la Harvard Business School, Boston Massachusetts. Copyright. © 1986 del presidente y los miembros del Harvard College. Reproducido con permiso.

Preguntas del caso

1. ¿Cuáles son los problemas y las soluciones en este caso?
2. ¿Cuáles factores se sugieren en este caso para un comportamiento organizacional de éxito? ¿Cuáles son sus posibles debilidades?
3. ¿Dónde debe quedar la línea entre control organizacional, iniciativa personal y la contribución de la iniciativa personal a la efectividad de la organización?
4. ¿Qué debería hacer Stover para hacer frente a cada uno de los problemas presentados en este caso?

Capítulo Quince

Motivación, Desempeño y Satisfacción en el Trabajo



Teorías de la motivación: un panorama
Primeras consideraciones de la motivación
Consideraciones contemporáneas de la motivación

Teorías de la satisfacción de motivación
Jerarquía de necesidades de Maslow
Teoría de Alderfer
La necesidad de logro
Crítica de las teorías de la satisfacción

Teorías del proceso de la motivación
La teoría de expectativas
La teoría de equidad
La teoría del establecimiento de metas
Crítica de las teorías de proceso

Teoría del reforzamiento
Modificación de la conducta
Crítica a la teoría del reforzamiento

Un enfoque de sistemas sobre la motivación en las organizaciones
Características del individuo
Características de las actividades en el trabajo
Características de la situación en el trabajo

Al finalizar este capítulo, usted deberá ser capaz de:

1. Distinguir entre las primeras opiniones y las contemporáneas sobre la motivación.
2. Explicar y evaluar las principales teorías de satisfacción de la motivación.
3. Explicar y evaluar las principales teorías de proceso de la motivación.
4. Analizar los supuestos fundamentales de la teoría del reforzamiento y explicar por qué en algunos círculos es controversial.
5. Explicar una visión de sistemas de la motivación en las organizaciones.

Caso de Estudio 1

INTRODUCCIÓN

La creación de una fuerza laboral comprometida en Domino's Pizza

¿Por qué cualquiera quiere trabajar durísimo repartiendo pizzas? Tom Monaghan, fundador de Domino's Pizza Inc. encontró una respuesta a esta pregunta y se hizo multimillonario. Para principios de los años 90 Domino's tenía 5,100 franquicias y tiendas independientes a lo largo de los Estados Unidos. Como también en Australia, Gran Bretaña, Canadá, Japón y Alemania. Cada expendio tiene ventas anuales cercanas a 500,000 dólares.

La propia vida de Monaghan relatada en su autobiografía *Pizza Tiger* se lee como la proverbial historia de los harapos a la riqueza. Su padre, un chofer de camiones, murió cuando Tom tenía sólo cuatro años, y su madre colocó a Tom y a su hermano menor Jim en diferentes internados y orfelinatos católicos mientras iba a la escuela de enfermería, reclamando a sus dos hijos cuando Tom iba en sexto grado. Tom y su madre no se llevaban y pasó el resto de su juventud entre la casa de su madre, los internados, y aun una corta estadía por el seminario de donde fue expulsado por ser demasiado ingobernable. Cuando tenía 17 años, su madre lo puso en un reformatorio cuando utilizó su carro sin su permiso. Monaghan fue el último en su clase cuando se graduó en la preparatoria pública en 1955.

Frustradas sus esperanzas de estudiar arquitectura en la universidad de Michigan, se enlistó en los cuerpos de la marina por los beneficios educativos, de donde salió con un ahorro de 2,000 dólares que había guardado para la colegiatura de la universidad de Michigan, sólo para ser estafado por un artista del timo. Sacó el dinero de nuevo para la colegiatura montando un sistema de entrega a domicilio del *The New York Times*, pero dos veces abandonó los estudios antes de comprar Domicks, un expendio de pizzas en quiebra en Ann Arbor, Michigan, junto con su hermano Jim, por unos cuantos cientos de dólares, en 1960. Jim consiguió un trabajo de tiempo completo, así que Tom compró la parte de su hermano ocho meses después. Descartando cualquier esperanza de volver a la escuela, Monaghan se decidió a comprometerse consigo mismo "en cuerpo y alma" a ser el hombre de la pizza.

El negocio tuvo algunos falsos despegues y se vio al borde del fracaso antes de que Monaghan lograra la receta que le ayudó a construir una red siempre creciente de franquicias: un menú limitado para controlar el tiempo de preparación, una entrega garantizada sin cargo dentro de los 30 minutos, y la entrega de recompensas y estímulos de desempeño tales como excursiones a las 500 millas de Indianápolis, BMW para los altos ejecutivos, y visita a su refugio a la Península Superior de Michigan. Aún más importante, Monaghan confió en sus empleados y les dio la libertad para ensayar nuevas ideas.



El fundador de Domino's, Tom Monaghan. Al ver frustrados sus intentos para convertirse en arquitecto, Monaghan encontró que en realidad disfrutaba haciendo girar la masa de la pizza.

Según el punto de vista de Monaghan acerca de la naturaleza humana, la gente trabaja para obtener logros, para ver que se recompensan sus esfuerzos, y para lograr un sentido de pertenencia y cooperación. Piensa que sus empleados son como él y están dispuestos a trabajar para realizar sus sueños. Y les da oportunidades para probárselo.

Fuentes: Jeffrey A. Trachtenberg, "The Dream of a Lifetime", *Forbes* 400, octubre 1, 1984, pp. 250, 254; Susan Ager, "An Appetite for More Than Pizza", *Nations Business*, febrero 1986, pp.81-83; y Aimée Stern, "Domino's: A Unique Concept Pays Off", *Dun's Business Month*, mayo 1986, pp. 50-51; *Current Biography Yearbook* (Nueva York: H. W. Wilson & Co., 1990): 450-454.

Al igual que muchos emprendedores, Tom Monaghan tuvo una buena idea. Pero este éxito quedó plasmado finalmente en sus *habilidades* humanas, su capacidad para motivar y dirigir a otros para hacer un buen trabajo. Esto es cierto para cualquier administrador, que debe trabajar con y a través de otros para lograr metas organizacionales. Un administrador puede ser un planeador capaz una persona juiciosa para tomar decisiones, y un perspicaz estudiante de la organización, e incluso fallar si no puede establecer la relación humana necesaria para motivar a los otros. Por esta razón, empezamos esta unidad sobre liderazgo con el estudio de la *motivación*, los factores que motivan, conducen, y sustentan la conducta humana. Luego, en el siguiente capítulo, estudiaremos los estilos de liderazgo, seguido de un capítulo sobre aprovechamiento y dirección de grupos y comités. Terminaremos la unidad con capítulos sobre la comunicación efectiva y habilidades de negociación y sobre el desarrollo de la carrera individual.

motivación Los factores que provocan, canalizan y sustentan un comportamiento individual.

■ *TEORIAS DE LA MOTIVACION: UN PANORAMA*

Ninguna organización puede triunfar sin un cierto nivel de compromiso y esfuerzo de sus miembros. Por esta razón, los administradores y los estudiantes de administración siempre tienen teorías establecidas acerca de la motivación, aquellos factores que encauzan, conducen y sustentan la conducta. Estas teorías, a su vez, afectan las formas en que los administradores tratan a los empleados. Como en otras áreas del pensamiento administrativo, nuestro pensamiento acerca de la motivación se desarrolló de las primeras propuestas, que vieron el modelo "correcto" para motivar al individuo, hasta propuestas más contemporáneas, que se dan cuenta de que la motivación surge de la acción recíporca entre el individuo y los factores del entorno.[1]

Primeras consideraciones de la motivación

Las primeras teorías de la motivación se parecían en que trataron de construir un único modelo de motivación que podría aplicarse a cualquier trabajador en cualquier situación. Sin embargo, como se muestra en la tabla 15-1, el modelo tradicional, el modelo de las relaciones humanas, y el modelo de los recursos humanos, presentaron una perspectiva diferente de los seres humanos.

EL MODELO TRADICIONAL. Este modelo está asociado con Frederick Taylor y la administración científica (ver capítulo 2). Los administradores determinan la manera más eficiente para realizar actividades repetitivas y entonces motivar a los trabajadores con un sistema de incentivos en efectivo, mientras más producen los trabajadores, ganan más dinero. El supuesto fundamental era que los administradores comprendían mejor el trabajo que los trabajadores, quienes eran esencialmente flojos y se les podía motivar sólo con dinero.

Al principio, el modelo se parecía al trabajo; la producción se incrementó en muchas situaciones. Sin embargo, como la eficiencia mejoraba, se necesitaban pocos trabajadores para labores muy específicas. Los administradores tendieron a reducir el monto de los incentivos en efectivo y los despidos se hicieron comunes. En ese momento, el modelo empezó a fallar, a medida que los trabajadores empezaron a exigir seguridad en el trabajo sobre los incrementos mínimos y temporales de los salarios.

EL MODELO DE LAS RELACIONES HUMANAS. Elton Mayo y otros investigadores sobre las relaciones humanas encontraron que el aburrimiento y la repetición de muchas actividades en realidad *reducían* la motivación, mientras los contactos sociales ayudaban a crear o sustentar la motivación. La conclusión obvia: los administradores deben motivar a sus empleados mediante el reconocimiento de sus necesidades sociales y haciéndolos sentir útiles e importantes.

Como resultado, el modelo de las relaciones humanas apremiaban a los administradores a dar a sus empleados alguna libertad para tomar decisiones con respecto a

Tabla 15-1 Enfoques iniciales de la motivación

MODELO TRADICIONAL	MODELO DE RELACIONES HUMANAS	MODELO DE RECURSOS HUMANOS
	Supuestos	
1. El trabajo es, por su naturaleza desagradable para el hombre. 2. Lo que hacen los trabajadores es menos importante que lo que ganan por hacerlo. 3. Pocos quieren o pueden realizar el trabajo que requiere creatividad, autodirección o control de sí mismo.	1. Las personas quieren sentirse útiles e importantes. 2. Las personas quieren pertenecer a algo y que se les reconozca como individuos. 3. Estas necesidades son más importantes que el dinero para motivar a la gente a que trabaje.	1. El trabajo no es desagradable por naturaleza. La gente quiere contribuir a la obtención de metas importantes que ha ayudado a establecer. 2. La mayor parte de las personas pueden ejercer mucha más creatividad, autodirección y autocontrol que los que exigen sus puestos actuales.
	Políticas	
1. El administrador debería supervisar y controlar estrechamente a los subordinados. 2. Debería dividir las actividades en operaciones sencillas, repetitivas y de fácil aprendizaje. 3. Debería establecer rutinas y procedimientos detallados de trabajo y ejecutarlos de una manera justa y firme a la vez.	1. El administrador debería hacer que cada empleado se sienta útil e importante. 2. Debería mantener informados a sus subordinados y escuchar las objeciones que hagan a sus planes. 3. Debería permitir a los subordinados ejercer un poco de autodirección y autocontrol en asuntos rutinarios.	1. El administrador debería utilizar los recursos humanos subutilizados. 2. Debe crear un ambiente donde todos los miembros puedan contribuir según los límites de su capacidad. 3. Debe alentar la plena participación en asuntos importantes, ampliando continuamente la autodirección y autocontrol de sus subordinados.
	Expectativas	
1. La gente puede tolerar el trabajo si recibe un salario decente y el jefe es justo. 2. Si las actividades son bastante simples y se controla estrechamente a los trabajadores, lograrán alcanzar la producción establecida.	1. Si se comparte la información con los subordinados y se logra su intervención en decisiones rutinarias, quedarán satisfechas sus necesidades básicas y se sentirán importantes. 2. Satisfacer esas necesidades mejorará la moral y reducirá la resistencia a la autoridad formal: los subordinados estarán "dispuestos a cooperar".	1. Ampliar la influencia de los subordinados, su autodirección y autocontrol dará origen a mejoras directas en la eficiencia de operación. 2. La satisfacción en el trabajo puede mejorar como un "producto secundario" del hecho de que los subordinados aprovechen al máximo sus recursos.

Fuentes: Adaptado de Richard M. Steers y Lyman W. Porter, eds., *Motivation and Work Behavior,* 3a. ed. (Nueva York: McGraw-Hill, 1983), p. 14. Copyright © 1983 por McGraw-Hill Book Company. Reimpreso con autorización del editor.

su trabajo, como también más información acerca de las intenciones y las metas organizativas de los administradores. Debido a que los investigadores descubrieron que los empleados tienden a establecer normas de grupo, digamos, acerca de la cantidad de trabajo o la velocidad del mismo, los administradores también comienzan a dar atención a los grupos de trabajo informal.

En el modelo tradicional se espera que los trabajadores acepten la autoridad de la administración, a cambio de salarios altos. En el modelo de las relaciones humanas, se espera que los trabajadores acepten la autoridad de la administración porque los supervisores los tratan con consideración y les permiten influir sobre la situación del trabajo. Observe que la intención de los administradores sigue siendo la misma: lograr que los trabajadores acepten la situación del trabajo como los administradores la establecen.

EL MODELO DE LOS RECURSOS HUMANOS. Douglas McGregor y otros teóricos criticaron el modelo de las relaciones humanas considerándolas como una simple propuesta más sofisticada para la manipulación de los empleados. También objetaron que, como en el modelo tradicional, el modelo de las relaciones humanas simplificaba demasiado la motivación enfocándola sólo en un factor, como el dinero o las relaciones sociales.

McGregor identificó dos grupos diferentes de supuestos que los administradores tienen acerca de sus subordinados. La perspectiva tradicional, conocida como la **teoría X** sostiene que la gente tiene una aversión inherente al trabajo; a pesar de que lo ven como una necesidad, lo evitarán siempre que sea posible. La mayoría de la gente floja no tiene ambición y prefieren ser dirigidos y evitar tomar o asumir responsabilidades. Como resultado, el trabajo es de importancia secundaria, y los administradores deberán presionar a los empleados o motivarlos con salarios o con muestras de consideración. Podemos ver esta teoría del trabajo ya sea en el modelo tradicional o en el de las relaciones humanas.

teoría X De acuerdo con McGregor, una perspectiva tradicional de la motivación que sostiene que el trabajo es desagradable para los empleados, a quienes se les debe motivar con la fuerza, dinero o reconocimientos.

La **teoría Y** es más optimista. Considera que el trabajo es tan natural como descansar o jugar, que en realidad la gente quiere trabajar y, bajo las circunstancias adecuadas, obtienen una gran satisfacción de su trabajo. La gente tiene la capacidad de aceptar, de buscar la responsabilidad y aplicar la imaginación, ingenio, y creatividad a los problemas organizacionales.[2]

teoría Y De acuerdo con McGregor, el supuesto de que la gente está motivada en forma inherente para trabajar y hacer un buen trabajo.

El problema, de acuerdo con la teoría Y, es que la vida industrial moderna no aprovecha totalmente el potencial del ser humano promedio. Sacando ventaja de la disposición innata y la capacidad para trabajar de sus subordinados, los administradores podrán proporcionar un clima laboral que proporcione a los empleados una perspectiva para la superación personal. La *administración participativa* es la mejor manera de lograrlo.

Un estudio encontró que los administradores contemporáneos a menudo sostenían dos modelos de motivación al mismo tiempo. Para los subordinados, los administradores favorecían el modelo de las relaciones humanas; trataban de reducir la resistencia mejorando la moral y la satisfacción, sin embargo, para sí mismos, los administradores favorecían el modelo de los recursos humanos; sentían que sus talentos estaban desperdiciados y buscaban que sus superiores les dieran una mayor responsabilidad.[3]

Perspectiva contemporánea de la motivación

Las perspectivas contemporáneas de la motivación se centran en algunos factores que pueden afectar la motivación. *Las teorías de la satisfacción* hacen énfasis en el "que" de la motivación, la satisfacción por las metas individuales y aspiraciones. En contraste, *las teorías del proceso*, enfatizan el "como" de la motivación, los procesos del pensamiento que desembocan en la motivación. Una tercera propuesta, *la teoría del reforzamiento*, sobrepasando los "que" y los "como" de la teoría de la motivación, se concentra en los medios por los cuales se aprende la conducta. En las siguientes secciones, veremos más de cerca cada una de estas teorías, concluyendo con una perspectiva de los sistemas de la motivación, que consideran las influencias individuales y del medio ambiente.

■ *TEORIAS DE LA SATISFACCION DE MOTIVACION*

teorías de satisfacción Teorías de la motivación que enfocan las necesidades que motivan la conducta.

Las teorías de la satisfacción de motivación se enfocan en las necesidades internas que alientan el comportamiento. En un esfuerzo para reducir o satisfacer sus necesidades la gente actuará de ciertas maneras (ver la figura 15-1). Esta propuesta está asociada con pensadores como Maslow, Alderfer, McGregor, Herzberg, Atkinson, y McClelland.

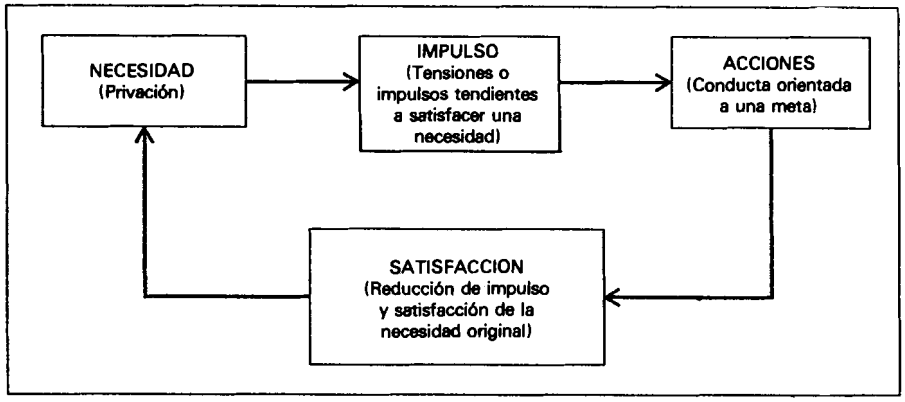


FIGURA 15-1 Modelo de la motivación basado en la teoría de satisfacción

jerarquía de las necesidades de Maslow Teoría de satisfacción de la motivación de que las personas están motivadas para enfrentarse a cinco tipos de necesidades, las cuales pueden ser clasificadas jerárquicamente.

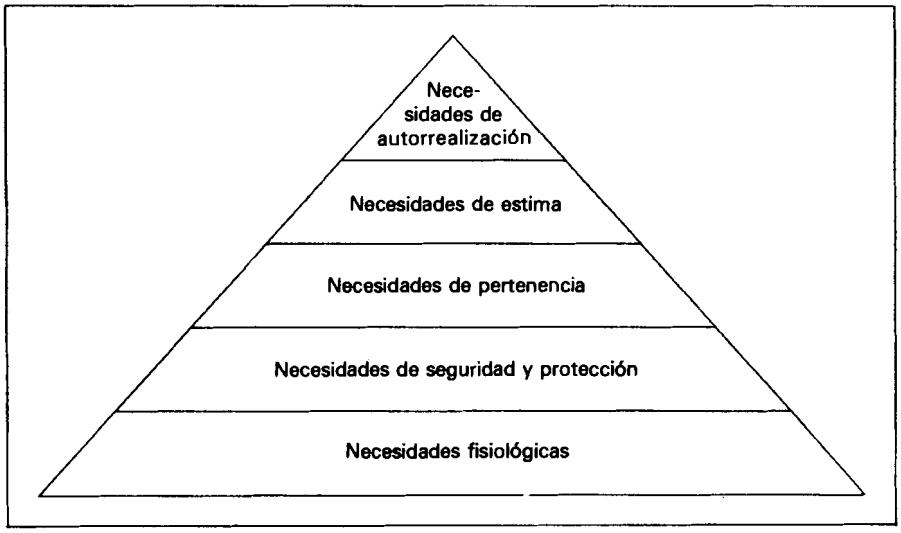
La jerarquía de necesidades de Maslow

La jerarquía de necesidades de Abraham Maslow, probablemente ha recibido más atención de los administradores que cualquier otra teoría de la motivación, ya que clasifica las necesidades humanas de una manera lógica, conveniente, que tiene implicaciones importantes para los administradores.

Maslow percibió las motivaciones humanas como una jerarquía de cinco necesidades, que van desde las necesidades fisiológicas básicas hasta las necesidades más grandes como la autorrealización.[4] (Ver figura 15-2.) De acuerdo con Maslow se deberá motivar a los individuos para satisfacer cualquier necesidad que sea prepotente, o más poderosa para ellos en un momento dado. El predominio de una necesidad depende de la situación actual del sujeto y de sus experiencias recientes. Comenzando con las necesidades fisiológicas, que son las más básicas, cada una ha de ser satisfecha por lo menos parcialmente antes que el individuo desee satisfacer una necesidad del siguiente nivel más alto.

En nuestra sociedad, desde hace mucho hemos considerado que casi todos podemos satisfacer la mayoría de nuestras necesidades básicas. Sin embargo, en

FIGURA 15-2 Pirámide representando la teoría de las necesidades de Maslow

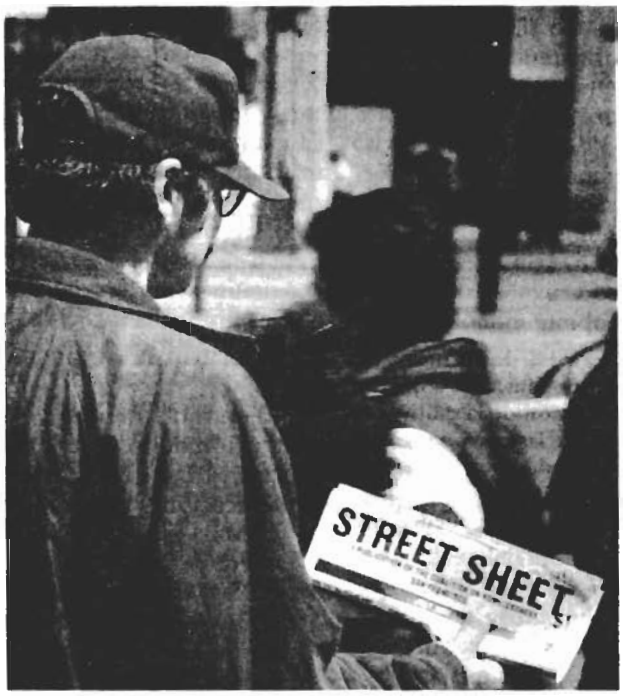


ADMINISTRACIÓN Y DIVERSIDAD

Empleo para los menesterosos

En un tiempo, los menesterosos, la gente en Skid Row, eran principalmente alcohólicos, drogadictos, y gente con enfermedades mentales. Sin embargo, al principiar la década de los 80, cientos de corporaciones empezaron a aumentar despidos más o menos al mismo tiempo en que los programas de asistencia del gobierno fueron cancelados. Simultáneamente, los desarrollos a alta escala de albergues fueron reduciendo el abastecimiento de recursos para los albergues en muchas ciudades del interior. Ahora el desempleo es un programa que va más allá de la raza, clase, y antecedentes económicos. Una persona desempleada puede tener buena educación, un individuo que fue próspero y que no pudo sostenerse en los tiempos difíciles; una persona anciana que se ha quedado sin dinero debido a los gastos médicos; una familia que iba de ciudad en ciudad, con uno o ambos padres en busca de trabajo; o una mujer golpeada que huyó del marido abusivo. En nuestros días se estima que entre 600,000 y cuatro millones de hombres, mujeres, y niños están sin hogar en los Estados Unidos.

Los desempleados enfrentan un especial Catch-22 cuando empiezan a recuperar las comodidades más básicas, un techo sobre sus cabezas. Muchos son menesterosos porque no tienen trabajo, pero no pueden tener un trabajo estable si no tienen una casa. No tienen un closet para guardar su ropa limpia, no tienen ducha, ni teléfono, ni una dirección fija. Muchos empleadores temen que la gente sea menesterosa sencillamente porque no son estables o formales. Sin



Empleo para los menesterosos. Un vendedor menesteroso vende en la calle el *Street Sheet,* una imitación en San Francisco de *Street News* de Manhatann, el primero de estos periódicos.

tiempos recientes, la cantidad de hombres, mujeres y niños sin hogar ha ido en aumento. Esta es una tragedia individual, así como un reto para la sociedad y los negocios. Para ver lo que unas cuantas organizaciones innovadoras están haciendo para combatir este problema, ver el recuadro de Administración y Diversidad.

Una conclusión obvia de la teoría de Maslow es que los empleados necesitan un salario, suficiente alimentación, vivienda y protección para ellos y para sus familias; además hay que crear un ambiente seguro de trabajo antes que los administradores ofrezcan incentivos tendientes a darles autoestima, sentimientos de pertenencia u oportunidades de crecer. Las necesidades de seguridad requieren seguridad del trabajo, ausencia de coerción o de la sensación de un trato arbitrario, y normas definidas con claridad.

En la organización moderna, las necesidades fisiológicas y de seguridad por lo regular (pero no siempre) se cubren de manera satisfactoria. Siguiendo en la jerarquía está la necesidad de pertenencia y ser querido. Esto se siente más sólidamente con relación a la familia de uno, pero también afecta el entorno de trabajo. Si los empleados no creen que forman parte integral de la organización, se sentirán frustrados por

embargo, a principios de la década de los 80, muchas organizaciones trataron de vencer estas dudas.

La primera organización bien publicitada que contrató menesterosos fue el *Street News*. Un periódico mensual con base en Manhattan. Inaugurado en noviembre de 1989 por Hutchinson Persons, un ex músico de rock, como una aventura caritativa, no lucrativa; todos los recursos de papel y espacio para la oficina fueron donados por negocios de Manhattan. El *Strett News*, por lo regular un periódico tabloide de 28 páginas, presentaba un mezcla de historias nuevas y entrevistas a celebridades.

Los vendedores menesterosos recibían 50 centavos por cada periódico de 75 centavos que vendían y depositaban 5 centavos por periódico en un departamento de percepciones para un plan de ahorros. En cuatro meses, 200 personas menesterosas habían ahorrado suficiente dinero como para cambiarse a sus propios cuartos y departamentos modestos.

Desafortunadamente, en el transcurso de un año surgieron preguntas acerca de la administración de la (*Street Aid*) "calle de la ayuda", la compañía matriz. La New York State Attorney General y Better Business Bureau's Philanthropic Advisory Service formularon preguntas acerca de la pequeña cantidad de dinero que realmente iba a los servicios de caridad, y el Internal Revenue Service polémizó sobre si la Street Aid calificada o no como una organización no lucrativa. No obstante, el éxito del *Street News* sirvió de inspiración a varios imitadores a través de la nación.

Days Inns of America es otra organización que tiene un programa de trabajo para lo que llama "gente de sector especial", los menesterosos, los ancianos, y los incapacitados. El programa, que emplea a estos trabajadores como dependientes para reservación de ventas, ha ido creciendo desde 1985.

El vicepresidente decano de recursos humanos de Days Inn, Richard Smith, dice que la decisión de utilizar gente del sector especial como agentes de ventas radica tanto en un deseo de hacer buenas prácticas de negocios así como prácticas altruístas. Smith explica que la posición de la compañía es ocupar y ver a la gente menesterosa como buenos candidatos. La mayoría de los menesterosos empleados son sacados de albergues para mujeres golpeadas.

Debido a que la mayor parte de estas mujeres no tienen habilidades en el trabajo o experiencia previa en una situación de oficina, Days Inn proporciona un salon de clases para su instrucción y entrenamiento en el trabajo. La corporación ha tenido que cambiar sus expectativas y propuestas de administración para sus trabajadores del sector especial. Smith dice que el problema que se presenta con los trabajadores menesterosos no se puede resolver con prácticas tradicionales de administración, así que sus administradores le presentan nuevas soluciones. Es necesario un entrenamiento de al menos ocho horas al día durante una a seis semanas. Por lo regular tres supervisores vigilan a cada recluta hasta que se siente cómoda con las computadoras para reservaciones, sus compañeras de trabajo, y las actividades que se espera desempeñe. Luego un supervisor se puede encargar de 15 trabajadores.

¿Qué otros trabajos deben ser realizados por trabajadores menesterosos? La respuesta depende principalmente de la inventiva de los administradores que tienen trabajos disponibles. Sin embargo, como lo muestra la experiencia del *Street News* y Days Inn, se puede motivar a los menesterosos como a cualquier otro trabajador, una vez que se les ha dado una oportunidad.

Fuentes: Bill Stack, "Jobs Available: Homeless and Senior Encouraged to Apply", *Management Review* 78 (agosto 1989):13-16; Leslie Whitaker, "Helping Them Help Themselves", *Time*, febrero 26, 1990, p. 56; Farai Chideya, "The Kindness of Strangers", *Newsweek*, agosto 12, 1990, p. 48.

una necesidad insatisfecha de pertenencia y difícilmente responderán a oportunidades o incentivos de orden superior.

Maslow describió dos tipos de necesidades de estima: el deseo de logro y el de *estatus* y reconocimiento. En términos organizacionales, la gente quiere ser competente en su trabajo. Los administradores tienen muchas maneras de cubrir ambos tipos de necesidades de autoestima de los subordinados dándoles trabajos interesantes, retroalimentación sobre su desempeño, reconocimiento del esfuerzo y estímulo personal; también pueden hacerlos participar en el establecimiento de metas y en la toma de decisiones. Cuando la AT&T desincorporó a Bell Operating Companies, sus ejecutivos tuvieron que establecer consideraciones cuidadosas acerca de la manera en que los empleados de la AT&T podrían continuar para lograr metas importantes en sus trabajos. El viejo valor de la AT&T de "servir al interés público" ya no era claramente funcional, y algunos empleados empezaron a preguntarse el valor de lo que estaban haciendo.

Según Maslow, una vez satisfechas adecuadamente todas las otras necesidades, el empleado estará motivado por la necesidad de autorrealización. Buscará el sentido y

el desarrollo personal en su trabajo, buscando activamente nuevas responsabilidades. Maslow subraya que las diferencias individuales son máximas en este nivel. Para algunos, producir trabajo de alta calidad puede ser un medio de conseguir la autorrealización, mientras que, para otros, desarrollar ideas creativas y útiles cumple esa misma necesidad al advertir los administradores las diferentes necesidades de autorrealización de los subordinados pueden, de ese modo, aplicar varios métodos que permitan a estos últimos alcanzar las metas de la organización y las suyas.[5]

La teoría de Alderfer

El psicólogo Clayton Alderfer coincide con Maslow en que la motivación al trabajador se puede graduar de acuerdo a una jerarquía de necesidades. Sin embargo, su **teoría ERG** difiere en dos puntos básicos.[6]

teoría ERG Teoría de satisfacción de motivación que dice que la gente se esfuerza por establecer una jerarquía en su existencia, relaciones y necesidades de crecimiento; si se frustra el esfuerzo por alcanzar un nivel de necesidades, los individuos regresarán a un nivel inferior.

Primero, Alderfer separó las necesidades hacia abajo en sólo tres categorías: necesidades de *existencia* (las necesidades fundamentales de Maslow más factores tales como beneficios adicionales en el lugar de trabajo), necesidades de *relación* (necesidades de relaciones interpersonales), y necesidades de *crecimiento* (necesidades para la creatividad personal o influencia productiva). Las primeras letras de cada categoría forman el acrónimo *ERG*. Algunos investigadores indican que los mismos trabajadores tienden a clasificar sus necesidades como lo hace Alderfer.[7]

Segundo, y más importante, Alderfer enfatiza que cuando se frustran las necesidades básicas, regresarán las necesidades menores, incluso si ya fueron satisfechas. Maslow, en contraste, siente que una necesidad, una vez cubierta, pierde su poder para motivar la conducta. Donde Maslow vio que la gente ascendía constantemente en la jerarquía de las necesidades, Alderfer vio que la gente ascendía y descendía la jerarquía de las necesidades de tiempo en tiempo, y de una situación a otra. La teoría de Alderfer, al igual que la de Maslow, es difícil de probar, lo cual dificulta la evaluación de su aplicación para parámetros organizacionales, práctica administrativa, o incluso el desempeño personal de los empleados.[8] No obstante, ambas teorías ofrecen conocimientos provechosos sobre las necesidades humanas.

La necesidad de logro

John W. Atkinson y otros, sostienen que todos los adultos sanos tienen una reserva de energía potencial. La forma en que se libera y utiliza depende de:1) la fuerza del motivo o necesidad básica en cuestión, 2) su esperanza de éxito, y 3) el valor de incentivo atribuido a la meta.[9]

El modelo de Atkinson relaciona el comportamiento y el desempeño con tres impulsos básicos: la necesidad de logro, la necesidad de poder y la necesidad de afiliación o de contacto estrecho con otros. Por ejemplo, una persona puede ser motivada por una gran necesidad de afiliación. Mientras otra puede tener una fuerte necesidad de logro.

David C., investigador de McClelland, ha indicado que una fuerte necesidad de logro, el deseo de tener éxito o de sobresalir en situaciones competitivas, está relacionada con la manera en que se motiva a las personas para desempeñar su trabajo. A la gente con una necesidad muy grande de logro le gusta asumir responsabilidades para resolver problemas; tienden a imponerse metas moderadamente difíciles y a enfrentar riesgos calculados para satisfacer estas metas; y valoran enormemente la retroalimentación acerca de qué tan bien hacen las cosas.[10] Así, aquellos con *grandes necesidades de logro (nAch)* tienden a estar muy motivados por los retos y las situaciones de trabajo competitivo; la gente con bajas necesidades de logro tienden a desempeñarse pobremente en las mismas situaciones.[11]

Existe mucha evidencia de la correlación que hay entre grandes necesidades de logro y un buen desempeño. Por ejemplo, el propio McClelland observó que los que tenían éxito en ocupaciones competitivas se hallaban muy por encima del promedio en su motivación de logro. Los buenos administradores, que supuestamente operaban en uno de los ambientes más competitivos, mostraban una mayor necesidad de logro

que otros profesionales.[12] McClelland comunicó más tarde haber logrado mucho éxito en la enseñanza de los adultos para que aumentasen su motivación de logro y, al mismo tiempo, para que mejorasen su desempeño en el trabajo.[13] También descubrió la *necesidad de afiliación (nAff)*, un factor importante en la satisfacción del empleado.

Para los administradores, los hallazgos anteriores recalcan la importancia de encontrar a la persona más apta para el trabajo. Los empleados con grandes necesidades de logro tienen éxito en trabajos interesantes, satisfactorios, estimulantes y complejos. Les agrada la autonomía, la variedad y la retroalimentación frecuente por parte de sus supervisores. Los que tienen baja necesidad de logro prefieren situaciones de estabilidad, seguridad y predictibilidad. Responden mejor ante una supervisión considerada que ante una supervisión impersonal de mucha presión; buscan además su satisfacción social en el trabajo y con sus compañeros. La investigación de McClelland indica además que los administradores pueden, en cierta medida, elevar el nivel de necesidad de logro de sus empleados si crean el ambiente laboral apropiado: un ambiente que les permita cierto grado de independencia, mayor responsabilidad y autonomía, hacer gradualmente más interesantes las actividades, y el elogio y premio por un buen desempeño. McClelland caracterizó este aspecto de la motivación administrativa como una *necesidad de poder (nPow)*.

Las grandes necesidades de logro también pueden ser desencadenadas por el *miedo al fracaso*.[14] Los administradores pueden estar profundamente motivados a actuar por el miedo a no cumplir con las metas personales u organizacionales y por el temor de sufrir la vergüenza en público cuando se conozcan los fracasos. En cambio, para algunos, el *miedo al éxito* puede ser un motivo.[15] Esas personas temen al estrés y la carga que representa su éxito, así como la envidia y la aversión que puede despertar en otros.

La teoría de dos factores de la motivación

A finales de los años 50, Frederick Herzberg y sus socios condujeron un estudio de las actitudes en el trabajo de 200 ingenieros y contadores. Como se muestra en la figura 15.3, Herzberg colocó las respuestas en una de 16 categorías: los factores en el lado *derecho* de la figura fueron relacionados de manera consistente con la satisfacción del trabajo; las del lado izquierdo con la insatisfacción del trabajo. A partir de esta investigación Herzberg concluyó que el descontento y la satisfacción en el trabajo surgen de dos grupos independientes de factores. Esta teoría fue denominada la **teoría de los dos factores.**[16]

teoría de los dos factores Teoría de Herzberg acerca de que la satisfacción y la insatisfacción surgen de dos grupos diferentes de factores.

Entre los insatisfechos (factores de "higiene") están el salario, las condiciones de trabajo, y la política de la compañía, todos afectan el *contexto* el cual se realiza en el trabajo.

El más importante de esos factores lo constituye las políticas de la compañía, que en opinión de muchos es una de las principales causas de ineficacia e ineficiencia. Las evaluaciones positivas de tales factores no conducían a la satisfacción en el trabajo, sino tan solo a la ausencia de insatisfacción.

Entre los *satisfactores* (factores motivadores) están el logro, el reconocimiento, la responsabilidad, y el progreso; todos se relacionan con la *satisfacción* en el trabajo y las recompensas por el desempeño en el trabajo.

El trabajo de Herzberg ha sido criticado por su método de reunir datos, el cual supone que la gente puede, y desearía, reportar sus experiencias de satisfacción e insatisfacción correctamente. Sin embargo, la gente está predispuesta; tienden a atribuirse los sucesos de éxito, mientras censuran los factores externos en sus fracasos. Además, el trabajo de Herzberg es diferente a las investigaciones anteriores; no toma en cuenta las diferencias individuales. Un factor que provoca insatisfacción en una persona puede proporccionar satisfacción a otra. Más importante aún, es el hecho de que las investigaciones subsecuentes indican que la teoría de los dos factores simplifica demasiado la relación entre satisfacción y motivación. Aunque Hezberg *supuso* que había una relación entre satisfacción y productividad, sólo examinó la satisfacción pero *no* la productividad o su vínculo con la satisfacción.[17] Sin embargo, la teoría de Herzberg es considerada como una contribución importante al conocimiento de los

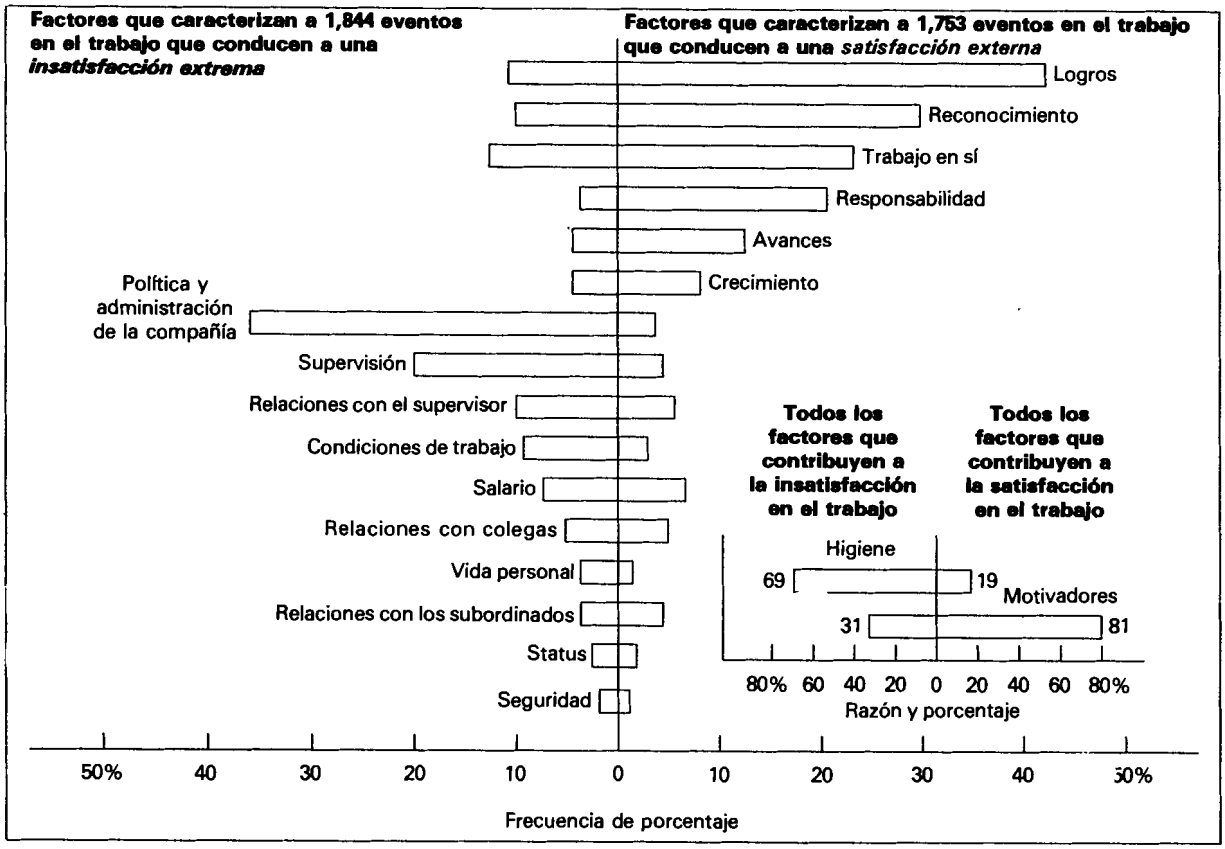


FIGURA 15-3 Herzberg's comparison of Job-Satisfaction and Job-Dissatisfaction Factors
Fuente: Frederick Herzberg, "One More Time: How Do You Motivate Employees?" *Harvard Business Review* (enero-febrero 1969):57. Copyright © 1969 by the President and Fellows of Harvard College; all right reserved.

efectos de las características del trabajo en la satisfacción, motivación y desempeño. Los programas de enriquecimiento de trabajos que se estudiaron en el capítulo 11, estaban muy influidos por el trabajo de Herzberg y sus colegas.

Crítica de la teoría de la satisfacción

La teoría de la satisfacción da énfasis a la comprensión de los factores que provocan que los individuos actúen de cierta manera. Por ejemplo, a un empleado que tiene gran necesidad de logro se le puede motivar para trabajar tiempo extra y terminar una labor difícil a tiempo; un empleado con gran necesidad de autoestima puede ser motivado para trabajar con cuidado y producir un trabajo de alta calidad.

A primera vista, esta propuesta parece sencilla: determinar las necesidades de los subordinados, y que un administrador pueda preveer el tipo de actividad y determinar lo que mejor motivará al subordinado. En la práctica, la motivación es mucho más complicada.

Primero, las necesidades varían entre los individuos y cambian constantemente. Muchos administradores no llegan a entender ésto; descubren, al motivar a sus subordinados, una actividad desalentadora y frustrante. Así, un administrador ambicioso, con gran necesidad de logro, se puede desconcertar con sus subordinados que carecen del mismo empuje.

Segundo, las formas en que las necesidades se traducen en la conducta también varían mucho. Una persona con gran necesidad de seguridad puede aparentar



Confusión respecto a la teoría de la satisfacción. En la fotografía vemos a Aaron Evans, representante de ventas de Intel, con su novia Meredith Mendelsohn, y aunque utiliza su carrera como una manera de hacer dinero, está impaciente por tener lo suficiente en el banco para poder "retirarse" de los negocios y disfrutar de la vida mientras es joven.

seguridad y evitar responsabilidades por temor a fallar; otra persona con igual gran necesidad de seguridad puede rechazar la responsabilidad por miedo de ser juzgado como un trabajador mediocre.

Tercero, incluso si las necesidades son consistentes, la conducta no lo es. Un empleado con gran necesidad de autoestima puede sobrepasar nuestras altas expectativas un día, y al otro, desempeñarse deficientemente.

Cuarto, varía la forma en que la gente reacciona a la necesidad de logro o a la falta de ella considere a individuos con una gran necesidad de seguridad. Algunos que fallen se sentirán frustrados y desistirán, mientras que otros redoblarán sus esfuerzos. Para finalizar, algunos críticos apuntan que las teorías de la satisfacción no son muy convincentes. La gente de otras culturas y países tienden a clasificar de manera diferente sus necesidades a como lo hacen los estadounidenses. (Ver el recuadro la Administración Internacional.)

Estas críticas no significan que las teorías de la satisfacción carezcan de valor. Por el contrario, son valiosas en extremo para ayudar a los administradores a darse cuenta de que esa motivación varía de una persona a otra. Ningún administrador puede esperar cambiar a sus empleados, pero puede tratar de determinar las necesidades individuales y usar esta comprensión para establecer cargas de trabajo que se edificarán sobre fuerzas motivacionales existentes. La actitud en apariencia hastiada del trabajador de "9 a 5" puede frustrar a un administrador ambicioso, y muy impetuoso, pero el administrador reconocería el valor de la estabilidad que pueden aportar tales trabajadores a una organización. Más que intentar cambiar la motivación de tales empleados, un administrador hábil dirigirá a los trabajadores de "9 a 5" hacia trabajos que enriquezcan su estabilidad y formalidad.

■ *TEORIAS DEL PROCESO DE LA MOTIVACION*

teorías de proceso Teorías de la motivación que estudian el proceso del pensamiento a través del cual la gente decida la manera de actuar.

percepción del papel Comprensión de los individuos de la conducta que es necesaria para cumplir una actividad o desempeñar un trabajo.

teoría de las expectativas Un modelo de motivación que especifica que el esfuerzo para lograr un buen desempeño es función de la observación de la probabilidad de que el buen desempeño se puede lograr, y que de ser alcanzado es posible que sea recompensado, y que la recompensa valdrá el esfuerzo realizado.

Más que enfatizar las necesidades de satisfacción y su poder para motivar la conducta, las **teorías de proceso** consideran las necesidades sólo como un elemento en el proceso por el cual los individuos deciden cómo comportarse. Otros elementos son las capacidades de los individuos, **la percepción de su propio papel,** la comprensión acerca de las conductas que son necesarias para lograr un buen desempeño, y sus expectativas en relación a los resultados de ciertas conductas. Por ejemplo, alguien con una gran necesidad de logro puede esperar un bono por haber terminado a tiempo un proyecto difícil; la esperanza de un bono, en consecuencia, ayudará a motivar la conducta del individuo. Las teorías de proceso más importantes son la teoría de las expectativas, la de la equidad, y la del establecimiento de metas.

La teoría de las expectativas

La teoría de las expectativas (también llamada de expectativa/valencia) pretende vencer las críticas directas de ciertos supuestos de otras teorías de la motivación, es decir, que todos los empleados son semejantes, todas las situaciones son parecidas, y que hay una mejor manera de motivar a los empleados. En cambio, el método de expectativas busca explicar las diferencias entre los individuos y las situaciones. Debido a que ha recibido mucho apoyo de la investigación y a que es fácil de aplicar en entornos de negocios, esta teoría tiene implicaciones importantes para los administradores.

EXPECTATIVAS, RESULTADOS Y COMPORTAMIENTO EN EL TRABAJO. Según David Nadler y Edward Lawler, el método de expectativas se basa en cuatro supuestos referentes al comportamiento dentro de las organizaciones: 1) el comportamiento depende de una combinación de fuerzas en el individuo y en el ambiente; 2) las personas toman decisiones conscientes sobre su comportamiento en las organizaciones; 3) las personas tienen distintas necesidades, deseos y metas; 4) las personas es-cogen entre varias opciones de comportamientos, basándose para ello en sus expectativas de que determinado comportamiento les produzca el resultado deseado.[18]

ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

¿Las teorías de la motivación están influidas culturalmente?

En 1973, Geert Hofstede, un consultor organizacional y escolar alemán, estudió los conceptos de motivación, liderazgo, y organización en 72 países para así averiguar si las teorías estadounidenses se aplicaban en cualquier parte del globo. Usando el banco de datos de la IBM sobre estudios internacionales acerca de la actitud del empleado, Hofstede fue capaz de determinar la intensidad con que las teorías de Maslow y otras teorías motivacionales se podían aplicar para ayudar a las administraciones en la innovación de sus empleados.

No sin sorpresas, Hofstede descubrió una gran variación entre culturas. Propuso que muchas de las diferencias en la motivación del empleado, estilos de administración, y estructuras de la organización a través del mundo se podían trazar por las diferencias en la "programación mental colectiva" de la gente en las diferentes culturas.

Hofstede concluyó que la jerarquía de Maslow de necesidades no era de ningún modo la descripción de un proceso motivacional humano, era más bien la descripción de un sistema específico de valores, es decir, de la clase media estadounidense la cual pertenecía a Maslow. La gente de culturas con otros sistemas de valores puede considerar dichas necesidades de seguridad como necesidades sociales o de autoestima. Por ejemplo, en Suecia, que ha sido muy exitosa en la implementación de estilos administrativos participativos, se valora a las necesidades sociales más alto que las necesidades de estima. En Alemania, Japón, Suiza, Italia, y Australia, se valoran mucho las necesidades de seguridad, pero también las necesidades sociales. En Canadá, India, Gran Bretaña, y los Estados Unidos, la teoría de Maslow se aplica relativamente bien.

Descubrimiento como los de Hofstede provocan posteriores especulaciones. Los Estados Unidos son un país más heterogéneo, una cultura formada por y compuesta de una población diversa de todas partes del mundo. Más aún, esta cultura ha experimentado cambios en la conformación de sus diversas estructuras sociales, cambios que en ocasiones han conducido a una mayor homogeneidad, otros a nuevos problemas en la diversidad cultural. ¿Qué tan legítimo y valioso resulta aplicar ostensiblemente las teorías de la motivación del trabajo sólo a tal o cual cultura debido a que es identificable geográficamente?

Considérese la afluencia de inmigrantes mexicanos a los Estados Unidos, casi dos millones documentados desde la década de 1860, entre cuatro y siete millones de indocumentados entre la década de 1920 y la de 1980. Estadísticas federales recientes dan un rango de desempleo para los hombres México-estadounidenses de un 8.5 por ciento, comparado con cerca del 5.5 por ciento de hombres blancos no hispanos. Los trabajadores México-estadounidenses tienen una muy escasa representación en puestos profesionales, de ventas, o administrativos, y a principios de los años 80, el ingreso para las familias México-estadounidenses (una quinta parte de aquellos que viven por debajo del nivel oficial de pobreza) era sólo un 70 por ciento del 100 por ciento del ingreso medio para las familias anglo-estadounidenses. No es probable que las influencias socioculturales sobre el pensamiento de Maslow y otros teóricos clásicos acerca de la motivación en el trabajo fueran directamente aplicables a segmentos crecientes de la fuerza de trabajo de los Estados Unidos, tales como su población México-estadounidense.

Fuentes: Geert Hofstede, "Motivación, dirección, y organización: ¿Las teorías estadounidenses pueden aplicarse en el extranjero?" *Organizational Dynamics,* verano de 1980, pp.42-63; Hofstede y Michael Harris Bond, "La conexión de Confucio: desde las raíces culturales al crecimiento económico", *Organizational Dynamics,* primavera de 1988, pp. 5- 21; Joe R. Feagin, *Racial and Ethnic Relations,* 2a ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1984), cap. 9.

Estos supuestos se sintetizan en el llamado modelo de expectativas, que tienen tres componentes principales:

1. *Esperanza de éxito en el desempeño.* Los individuos esperan ciertas consecuencias de su comportamiento. Estas expectativas, a su vez, afectan su decisión sobre cómo deben ser. Por ejemplo, un trabajador que está pensando acerca de excederse en las cuotas de ventas puede esperar halagos, un bono, ninguna reacción, o incluso hostilidad por parte de sus colegas.
2. *Valencia.* El resultado de una conducta particular tiene una valencia específica, o poder para motivar, el cual cambia de un individuo a otro. Por ejemplo, a un

valencia La fuerza motivadora de un resultado específico de conducta; varía de un individuo a otro.

administrador que valora el dinero y el logro, una transferencia a un puesto mejor pagado en otra ciudad puede tener una valencia alta para un administrador que valora la afiliación con sus colegas y amigos, la misma transferencia podría tener un valor bajo.

3. *Expectativa de esfuerzo-desempeño.* Las expectativas de la gente acerca de qué tan difícil será el desempeño exitoso afectarán sus decisiones en relación a su comportamiento. Si se le da a escoger, el individuo tiende a escoger el nivel de desempeño que parece tener la mejor oportunidad de lograr un resultado que le permita valorarse frente a sí mismo y a los demás.

Podemos pensar de estos componentes como si fueran tres preguntas: "¿Si realizo tal cosa, cuál será el resultado?" "¿El resultado vale la pena?" y "¿Qué oportunidades tengo de lograr un resultado que valga la pena para mí?".

recompensa intrínseca Recompensa psicológica que experimenta directamente un individuo.

recompensa extrínseca Recompensa que es proporcionada por un agente externo, tal como un supervisor o un grupo de trabajo.

Las respuestas a estas preguntas del individuo dependerán en cierta medida de los tipos de resultados esperados. Los resultados *intrínsecos* los siente directamente el individuo como un resultado de la buena ejecución de la actividad. Entre otras cosas, incluyen sentimientos de logro, una mayor autoestima y la adquisición de nuevas habilidades. Los *resultados extrínsecos*, entre los cuales se cuentan los bonos, el elogio o una promoción, son proporcionados por un agente externo, digamos el supervisor o el grupo de trabajo. Un nivel individual de desempeño puede acompañarse de varios resultados, cada uno con su propia valencia. (Si pongo más empeño en mis labores, recibiré un sueldo más alto, se dará cuenta de ello mi supervisor..., mi esposa me amará más y me sentiré más contento conmigo mismo.) Algunos de esos resultados pueden incluso tener valencia por las expectativas de que conduzcan a otros resultados. (Si el supervisor se da cuenta de la calidad de mi trabajo, tal vez me de una promoción.)

La figura 15-4 muestra el funcionamiento teórico del modelo de expectativas. El valor de la recompensa esperada para el individuo 1) se combina con su percepción del esfuerzo que requiere la obtención de la recompensa y la probabilidad de conseguirla, 2) para producir cierto grado de esfuerzo, 3) este esfuerzo se combina con las

Trabajando para una satisfacción intrínseca. La investigadora, Anita Flynn, quien trabaja para el laboratorio del Instituto Tecnológico de Inteligencia Artificial de Massachusetts, sostiene a "Squirt", su prototipo de mini-robot que finalmente no será más grande que un microchip. Si bien, ella visualiza aplicaciones prácticas, reparación de cables de fibra óptica del grueso de un cabello o la exploración de planetas lejanos, Flynn sólo piensa que sería "chistoso" tener un mini-robot viviendo con y ayudando a la gente.



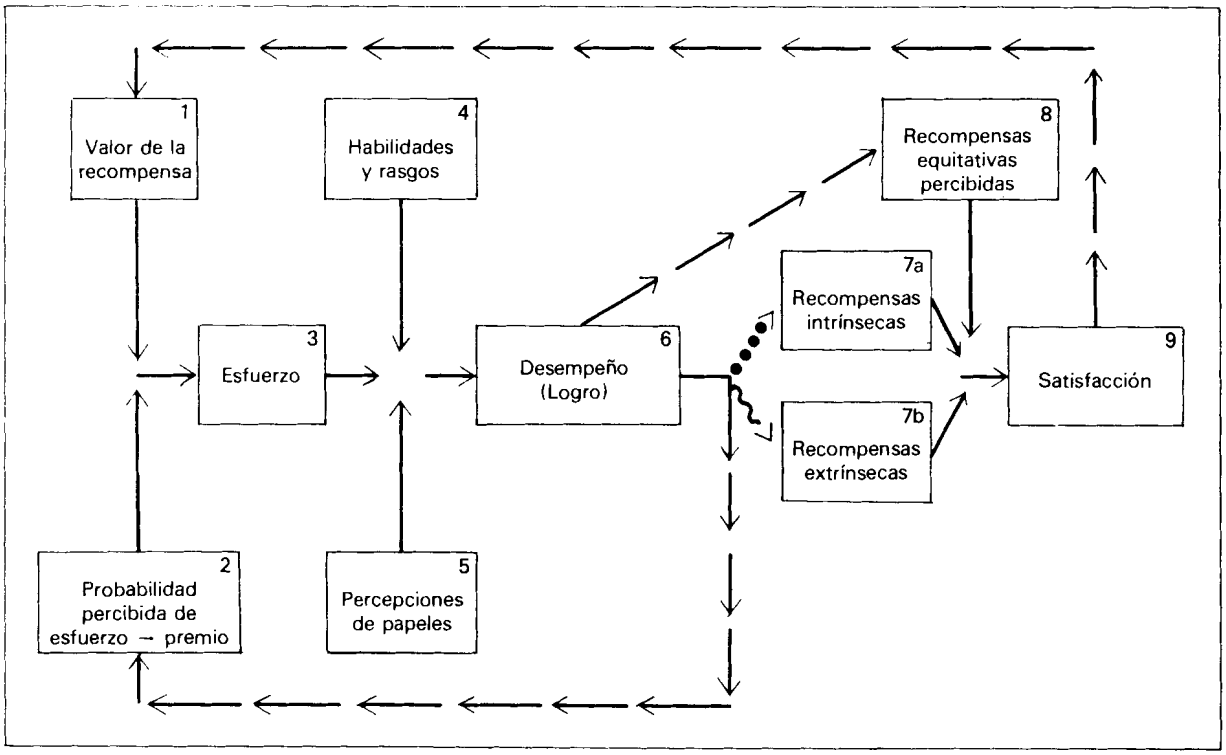


FIGURA 15-4 Modelo de la motivación basado en las expectativas
Fuente: Lyman W. Porter y Edward W. Lawler III, *Managerial Attitudes and Performance*, p. 165. Copyright © 1968. Reimpreso con autorización de Richard D. Irwin, Inc.

capacidades y rasgos del individuo, 4) y con la forma en que realiza la actividad, 5) para producir un nivel específico del desempeño, 6) el grado resultante de desempeño conduce a recompensas intrínsecas (o, acaso, a consecuencias negativas, si es menor que el esperado), los cuales son inherentes a la realización de la actividad, (7a) y quizá a las recompensas extrínsecas, (7b) la línea ondulada del modelo que lleva a las recompensas extrínsecas indica que éstas no están garantizadas, ya que dependen de cómo el supervisor, y quizá otros evalúen el desempeño y de la disposición de la empresa para recompensarlo. El empleado tiene sus propias ideas sobre la equidad del conjunto total de recompensas recibidas, 8) que al medirse con las que realmente le otorgan produce el nivel de satisfacción que él siente, 9) su experiencia se aplicará después a sus evaluaciones futuras de los valores de las recompensas concedidas a otra realización posterior de la actividad.[19]

IMPLICACIONES PARA LOS ADMINISTRADORES. El modelo de expectativas presenta a los administradores varias implicaciones claras de cómo se motivan los subordinados. Como señalaron Nadler y Lawler, entre esas implicaciones figuran las siguientes:

1. *Determinar las recompensas apreciadas por cada subordinado.* Para que las recompensas sean motivadoras, han de ser adecuadas para el sujeto. Los administradores pueden determinar cuáles son las recompensas que desean sus subordinados observando sus reacciones en diferentes situaciones y preguntándoles cuáles prefieren.
2. *Determinar el desempeño que se desea.* Los administradores deben identificar qué nivel de desempeño o comportamiento quieren, para poder decir a los subordinados lo que han de hacer para recibir la recompensa.
3. *Hacer alcanzable el nivel del desempeño.* Si los subordinados piensan que la meta que se les pide lograr es demasiado difícil o imposible, su motivación será baja.

4. *Vincular las recompensas al desempeño.* Para mantener la motivación, la recompensa correspondiente necesita estar claramente ligada al desempeño satisfactorio durante un breve periodo.
5. *Analizar qué factores podrían contrarrestar la eficacia de la recompensa.* Los conflictos entre el sistema de recompensas del administrador y otros factores, en la situación de trabajo pueden exigir que el administrador haga algunos ajustes en la recompensa. Por ejemplo, si el grupo de trabajo del subordinado favorece una baja productividad, se necesitará una recompensa mayor que la habitual para motivarlo a dar una gran productividad.
6. *Cerciorarse de que la recompensa sea adecuada.* Las recompensas pequeñas motivarán poco.[20]

IMPLICACIONES PARA LA ORGANIZACION. El modelo de la motivación basado en las expectativas también tiene varias implicaciones para la organización. Según señalan Nadler y Lawler, entre las motivaciones se encuentran las siguientes:

1. La *organización suele obtener aquello que consigue con las recompensas, no con lo que quieren.* El sistema de recompensas de la empresa ha de estar diseñado para motivar el comportamiento deseado. Así, los beneficios por antigüedad recompensan la duración de un empleado en ella, no la calidad de su trabajo.
2. El *trabajo puede hacerse que tenga una recompensa intrínseca.* Si los trabajos se diseñan para satisfacer algunas de las necesidades superiores de los empleados (como son la independencia y creatividad), pueden ser motivadores por sí mismos. Esta implicación, es sin duda, la base de muchos programas de enriquecimiento del trabajo. Sin embargo, a los que no desean este tipo de trabajo no se les deberá obligar a desempeñarlos. [21]
3. El *supervisor inmediato tiene un papel importante en el proceso de motivación.* El supervisor se encuentra en una posición óptima para definir con claridad las metas y proporcionar premios apropiados a sus subordinados. Por tanto, ha de conocer bien el proceso de la motivación y contar con suficiente autoridad para administrar las recompensas.[22]

La teoría de equidad

teoría de la equidad Una teoría de motivación del trabajo que enfatiza el papel que juegan la creencia de los individuos en la equidad o imparcialidad de las recompensas y castigos para determinar su desempeño y satisfacción.

Otro enfoque de la motivación para el trabajo, conocido con el nombre de *teoría de equidad* se basa en la tesis de que un factor fundamental de la motivación para el trabajo, el desempeño y la satisfacción es la evaluación del individuo sobre la equidad de la recompensa recibida. La equidad puede definirse como una razón entre lo que el individuo aporta al trabajo (por ejemplo, el esfuerzo o habilidad) y las recompensas de éste (entre ellas, el sueldo o la promoción) *comparadas con las recompensas que otros reciben por aportaciones semejantes.* La teoría de equidad sostiene que la motivación, desempeño y satisfacción de un empleado depende de su evaluación subjetiva de las relaciones entre su razón de esfuerzo-recompensa y la razón de esfuerzo/recompensa de otros en situaciones parecidas.[23]

Gran parte de la discusión e investigación dedicadas a la teoría de equidad se centra en el dinero como la recompensa que se considera más importante en el lugar de trabajo. La gente compara lo que se les paga por su trabajo y lo que otros perciben por el suyo en situaciones similares. Cuando piensan que hay injusticia se presenta en ellos un estado de tensión, y tratan de resolverla haciendo los ajustes apropiados en su comportamiento. El empleado que percibe que se le está pagando poco tratará de reducir la injusticia poniendo menos empeño en sus labores. En cambio, los que reciben un sueldo excesivo (quienes también se encuentran en un estado de tensión a causa de la inequidad percibida) posiblemente trabajen más duro.

Estudios recientes han demostrado que la reacción de un individuo ante la inequidad depende de los antecedentes de su experiencia de inequidad. Richard A. Cosier y Dan R. Dalton, señalaron que las relaciones de trabajo no son estáticas y que las injusticias generalmente no existen como fenómenos aislados o que ocurren una sola vez.[24] Afirman que existe un umbral más allá del cual la gente no tolerará una serie



La teoría de equidad. La teoría de equidad puede verse en el sistema de administración por objetivos (APO), aplicado por David Brandon, en los Insertos Vlassis, una imprenta, con base en Michigan de cupones insertados. Los empleados tienen un dicho en el establecimiento de objetivos: "harán lo posible y sabrán lo que tienen qué hacer para ganar bonos".

de acontecimientos injustos. Sin embargo, una vez que se rebasa ese límite (es decir, cuando se comete una injusticia relativamente menor que empuja al individuo más allá de su límite de tolerancia), sobrevendrá una reacción extrema y aparentemente exagerada. Por ejemplo, un trabajador destacado a quien se le niega un permiso sin una buena razón puede enojarse repentinamente si en el pasado ha sentido el malestar causado por decisiones semejantes.

Las personas son diferentes, y también sus métodos de aminorar la injusticia. Algunas pensarán que sus esfuerzos fueron mayores o menores de los que habían creído inicialmente o que las recompensas son más o menos importantes. Así, el que no reciba un ascenso puede "decidir" que el puesto que deseaba, requiere en realidad demasiada responsabilidad. Otros pueden tratar de hacer que los compañeros de trabajo con quienes se comparaban cambien de conducta; así, a los miembros de un equipo de trabajo que reciben el mismo sueldo pero que ponen menos esfuerzo se les convencerá de que trabajen más duro; los que desempeñan bien sus labores pueden ser disuadidos para que no "hagan quedar mal al resto del personal". La teoría de equidad tiene varias implicaciones para los administradores, siendo la más importante que, para casi todos nosotros, es necesario que las recompensas sean consideradas justas para que motiven.

Pitney-Bowes, quien tiene como negocio principal, desde hace mucho, el envío de equipo, es una compañía que dedica gran cantidad de energía a fomentar la equidad entre sus empleados. Se hacen con regularidad, reuniones especiales de "trabajadores", las cuales son encabezadas por un miembro del consejo de relaciones del personal (CRP). El único fin del consejo es hacer que la administración conozca las preocupaciones de los empleados. El CRP es responsable del funcionamiento y trabaja como un grupo "guardián fiel", de manera que los empleados que piensan que

han sido tratados injustamente o de manera desigual puedan expresar sus preocupaciones fuera de la cadena de gobierno a la que, por lo general, están sujetos. Bonificaciones injustas, beneficios, e incluso asuntos personales están entre los temas dirigidos por los representantes del CRP, algunos de los cuales son elegidos por los propios empleados.[25]

Teoría de establecimiento de metas

teoría de determinación de metas Una teoría de proceso de la motivación que se centra en el proceso de determinación de metas.

Al igual que las otras teorías de proceso, **la teoría de la determinación de metas** es una teoría *cognoscitiva* de la motivación del trabajo, y sostiene que los trabajadores son seres pensantes que se esfuerzan por conseguir sus metas. La teoría del establecimiento de metas se centra en el proceso de determinar las metas por sí misma. De acuerdo con el psicólogo Edwin Locke, la inclinación humana natural para establecer y esforzarse por metas es provechosa sólo si el individuo comprende y acepta una meta en particular.[26] Además, los trabajadores no estarán motivados si no tienen, y saben que no tienen, las habilidades necesarias para alcanzar la meta.[27]

Cuando las metas son específicas y desafiantes, funcionan más efectivamente como factores motivadores en el desempeño individual y de grupo.[28] Las investigaciones también indican que la motivación y el compromiso son mayores cuando los subordinados participan en la determinación de las metas.[29] Los empleados necesitan una precisa retroalimentación sobre su desempeño que les ayude a adaptar sus métodos de trabajo cuando es necesario y para alentarlos a persistir en el trabajo hacia las metas.

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

La creación de una fuerza laboral comprometida en Domino's Pizza

En términos del desarrollo de la carrera, Domino's le ofrece a sus empleados la oportunidad de duplicar el propio éxito de Monaghan. Empezaba como un repartidor y ascendiendo hasta el puesto de administrador de tienda, muchos empleados de Domino's se han beneficiado generosamente e iniciado su propia franquicia; casi todas las tienen antiguos empleados.

Monaghan dirigió Domino's Pizza de acuerdo con una modificación del modelo de motivación del trabajo de Alderfer. Actuó creyendo que la gente necesitaba ser recompensada por sus esfuerzos y que la mayoría de ellos, al igual que él, tenían sueños que podían ser alimentados y satisfechos con riqueza material. Si tales sueños coincidían con las "necesidades de existencia" básicos o con la necesidad de algunas gentes de encontrar la autoestima a través de posesiones es un tema de debate entre los psicólogos. Si se pueden aplicar en el lugar de trabajo es un asunto de creatividad de la administración práctica.

Monaghan también creía que la gente necesita un sentido de pertenencia y que desea cooperar con otros en un ambiente de trabajo de éxito. Entonces, Domino's Pizza hace énfasis en el trabajo de equipo; aunque sea en algún trabajo rutinario y estandarizado como la repartición de pizzas, es posible que un empleado sea parte de un grupo, una familia, y que tenga el sentimiento de pertenencia que las familias transmiten.

Además, Domino's Pizza tiene un sistema claro de recompensas extrínsecas, incluyendo la oportunidad de superarse y convertirse en el propietario de una franquicia. Los empleados tienen expectativas claras de lo que deben hacer para ganar ciertas recompensas.

Para finalizar, nos podemos explicar el éxito de Domino's Pizza por el hecho de que desafía a la gente a emplear su creatividad en un negocio tan honrado y sencillo como los restaurantes de pizzas, Domino's Pizza ha encontrado que la innovación y la creatividad juegan un papel fundamental dando a la gente el sentido de que el producto de la compañía puede ser mejorado con el talento de sus empleados y con la búsqueda de sus propias oportunidades, que permitan el éxito de la organización.

Crítica de las teorías de proceso

Hay muchas sugerencias que hacer en cuanto a las teorías de proceso. Ayudan a explicar qué pasa por la cabeza de los empleados y colegas y nos pueden ayudar a comprender, e incluso a anticipar, las reacciones de la gente ante los esfuerzos de los administradores para dirigir. La principal desventaja de estas teorías es que sólo son realmente provechosas después de que los administradores han conocido a sus subordinados y sus personalidades individuales, y para esto se necesita tiempo y esfuerzo. Por otra parte, los empleados que han experimentado la injusticia en el pasado, o que no han satisfecho sus necesidades de seguridad pueden demorarse para confiar en un administrador y revelarle cuáles son las recompensas que más valoran.

Estas desventajas se pueden vencer, si los administradores tienen cuidado en establecer normas claras para el desempeño aceptable y un sistema equitativo de recompensas extrínsecas. También deben recordar que mientras la valencia de ciertas recompensas extrínsecas variará de una persona a otra, la satisfacción de hacer bien un trabajo es intrínsecamente satisfactoria para casi todo el mundo. Entonces, la primera actividad del administrador es asegurarse de que los empleados tengan los recursos que necesitan para realizar su mejor esfuerzo.

■ *TEORIA DEL REFORZAMIENTO*

teoría del reforzamiento Una propuesta de motivación basada en la "ley del esfuerzo", la idea de que la conducta con consecuencias positivas tiende a repetirse, mientras la conducta con consecuencias negativas tiende a no repetirse.

La teoría del reforzamiento, formulada por B. F. Skinner y otros psicólogos, consiste en olvidar la motivación interior y en su lugar considerar la manera en que las consecuencias de una conducta anterior afectan a las acciones futuras en un proceso de aprendizaje cíclico. Este proceso se puede explicar de la siguiente manera:

Estímulo → Respuesta → Consecuencias → Respuesta futura.

Es decir, el comportamiento voluntario (respuesta) del sujeto ante una situación o acontecimiento (estímulo) es la causa de consecuencias específicas. Si éstas son positivas, el sujeto tenderá en el futuro a emitir respuestas semejantes en situaciones parecidas; pero si las consecuencias son negativas, tenderá a cambiar su comportamiento con el propósito de evitarlas.

Por ejemplo, la gente probablemente puede obedecer la ley, y las instrucciones lícitas del administrador, debido a que en la casa y en la escuela han aprendido que la desobediencia provoca un castigo. El otro lado del asunto es que la gente trata de establecer metas en el trabajo porque han aprendido que constituyen una buena oportunidad de ser recompensadas. Esto se conoce como la *ley del efecto.*[30]

modificación de la conducta La utilización de la teoría de reforzamiento para cambiar la conducta humana.

reforzamiento positivo La utilización de las consecuencias positivas para alentar una conducta deseable.

aprendizaje por anulación Aprendizaje que se experimenta cuando los individuos cambian su conducta para evitar o escapar de circunstancias desagradables.

extinción La ausencia de reforzamiento para las conductas indeseables, de tal manera que, eventualmente, dejan de ocurrir.

Modificación de la conducta

La modificación de la conducta usa la teoría del reforzamiento para cambiar la conducta humana, así un administrador que desea cambiar la conducta de un empleado debe cambiar las consecuencias de dicha conducta. Por ejemplo, a alguien que llega tarde con frecuencia, se le puede motivar para llegar a tiempo (un cambio de conducta) si el administrador expresa un gran beneplácito cada vez que llega a tiempo (cambio de consecuencias), en lugar de alzar los hombros. El retraso también se puede evitar expresando una gran desaprobación cuando esto suceda. Sin embargo, como podemos ver, los investigadores creen que, por lo general, es más efectivo recompensar la conducta deseada que censurar la conducta indeseada.

Hay cuatro métodos para la modificación de la conducta. En el **reforzamiento positivo** se alientan o refuerzan, las conductas deseadas, mediante consecuencias positivas, tales como un ascenso o felicitación. En **el aprendizaje de anulación,** los empleados cambian su comportamiento para anular consecuencias desagradables, tales como las críticas o las malas evaluaciones. Para frenar un comportamiento, un administrador puede utilizar la **extinción,** la ausencia de reforzamiento. Supongamos que la indiferencia de un administrador en las juntas de personal ha reforzado el

hecho de que los empleados lleguen tarde y pierdan el tiempo haciendo bromas. Para frenar este comportamiento, el administrador puede comenzar las juntas a tiempo e ignorar a los bromistas. Si el simple rechazo al reforzamiento para quebrantar el comportamiento no funciona, un administrador puede recurrir al **castigo**, la aplicación de consecuencias negativas. Los ejemplos van desde la crítica, hasta disminuir el monto del salario e incluso el despido. De todos los métodos de modificación del comportamiento, el de reforzamiento positivo es el más poderoso.

castigo La aplicación de consecuencias negativas para impedir o corregir la conducta impropia.

W. Clay Hamner ha desarrollado una fórmula de seis reglas para utilizar las modificaciones de conducta que se muestran en el cuadro 15-1. Aunque estas reglas se pueden ver como de sentido común, Hamner señala que, con frecuencia las reglas son violadas por los propios administradores.

Crítica a la teoría del reforzamiento

La teoría del reforzamiento puede parecer *muy sencilla.* En realidad, si sustituimos el *dinero* o su *falta* por consecuencias *positivas* o *negativas,* la teoría de reforzamiento puede sonar como el modelo tradicional. Sin embargo, la teoría del reforzamiento admite la variedad de consecuencias que pueden reforzar el comportamiento y va más allá del modelo tradicional en el reconocimiento de las formas en que los individuos interactúan con su entorno.

Para muchas personas, la idea de la "modificación de la conducta" es molesta puesto que implica que las conductas individuales se pueden preveer, partiendo de las experiencias anteriores de una persona y de su entorno actual, lo que parece desafiar a profundidad la creencia que sostiene que el ser humano escoge con libertad su manera de actuar.[31]

Además, muchos temen que se pueda abusar de las técnicas de modificación conductual para hacer que la gente actúe de manera inmoral (ver recuadro La ética en administración). No obstante, no se tiene que estar necesariamente de acuerdo con

EJEMPLO 15-1 Reglas de Hamner para usar las técnicas de modificación de la conducta

Regla 1: *No recompense por igual a todas las personas.* Para que sean eficaces reforzadores del comportamiento, las recompensas deberían basarse en el desempeño. Reforzar por igual a todos refuerza en realidad el desempeño deficiente o normal y no tiene en cuenta un desempeño de calidad.

Regla 2: *Recuerde que el hecho de no responder modifica también el comportamiento.* Los administradores influyen en los subordinados por lo que no hacen, lo mismo que por lo que hacen. Por ejemplo, no elogiar los méritos de un subordinado puede causar que éste dé un desempeño deficiente la próxima vez.

Regla 3: *Asegúrese de decir al personal lo que deba hacer para obtener el reforzamiento.* Establecer un nivel de desempeño permite a las personas saber lo que deberán hacer para ser premiadas; con base en esa información podrá ajustar su patrón de trabajo.

Regla 4: *Asegúrese de indicar al personal lo que está haciendo mal.* Si un administrador no concede recompensas a un subordinado sin indicarle la razón, éste se sentirá confuso y no sabrá cuál comportamiento le parece indeseable al administrador. También puede pensar que lo están manipulando.

Regla 5: *No castigue en presencia de otros.* Reprender a un subordinado podría, algunas veces, ser una manera útil de eliminar un comportamiento indeseable. Sin embargo, la reprensión en público humilla al subordinado y puede hacer que todos los miembros del grupo de trabajo se molesten con el administrador.

Regla 6: *Sea justo.* Las consecuencias de un comportamiento deberían ser apropiadas. A los subordinados deberán dárseles los premios que merezcan. Si no se les ofrece una recompensa adecuada o si se da una recompensa excesiva a los que no lo merecen, disminuye el efecto reforzador de las recompensas.

Fuentes: Basado en W. Clay Hamner, "Reinforcement Theory and Contingency Management in Organizational Settings", en Henry L. Tosi y W. Clay Hamner, eds., *Organizational Behavior and Management: A Contingency Approach,* ed. rev. 1977. Reproducción con autorización de W. Clay Hamner.

todos los supuestos básicos de la teoría del reforzamiento, para verla en acción diariamente. Un administrador pide un esfuerzo extra y se da cuenta que tal esfuerzo si se da. Una división cumple con el plazo y el administrador anuncia un bono para cada uno. En ambos casos, suponemos, y preveemos en efecto, que los receptores de tales acciones se comportarán de la forma deseada.

Más aún, las propuestas con base en el reforzamiento algunas veces son más prácticas que las propuestas basadas en otras teorías de motivación. En las operaciones cotidianas, puede que un administrador no sea capaz de tomarse el tiempo para comprender las necesidades personales de cada empleado, en una gran planta. Adoptando guías claras para la conducta adecuada y para las consecuencias positivas y negativas se ahorra tiempo y se ayuda a los empleados, para que éstos sean los guías de su propio comportamiento. Esto puede ser especialmente útil con empleados provenientes de diversas culturas, ya que las necesidades y los valores varían de una cultura a otra. Debido a que gran parte de la conducta de trabajo es una conducta aprendida, la teoría de reforzamiento, también es útil en el entrenamiento. En realidad, la instrucción asistida por computadora se basa en la teoría de reforzamiento; la computadora presenta una pequeña cantidad de información y, enseguida pone a prueba a los usuarios en lo que acaban de aprender. La retroalimentación inmediata sirve como reforzamiento positivo o negativo.[32]

■ *UN ENFOQUE DE SISTEMAS SOBRE LA MOTIVACION EN LAS ORGANIZACIONES*

Dada la existencia de tantas teorías de la motivación, ¿cómo pueden los administradores utilizar el conocimiento actual para mejorar su comprensión de cómo se comportan los individuos, dentro de las organizaciones? Lyman Porter y Raymond Miles han señalado que una perspectiva de sistemas sobre la motivación será de grandísima utilidad para los administradores.[33] Por perspectiva de sistemas quieren decir que ha de ser considerado antes el sistema, o conjunto total, de fuerzas que actúan sobre el empleado si quiere entenderse bien su motivación y conducta. Los administradores que adoptan una perspectiva de sistemas se basan en las ideas anticipadas por el contenido, el proceso y la teoría de reforzamiento. Porter y Miles piensan que el sistema consta de tres grupos de variables que afectan a la motivación en las organizaciones: las características individuales, las características del trabajo y las características de la situación de trabajo. (Véase la tabla 15-2.)

TABLA 15-2 Variables que afectan a la motivación en los ambientes organizacionales

CARACTERISTICAS INDIVIDUALES	CARACTERISTICAS DEL TRABAJO	CARACTERISTICAS DE LA SITUACION DE TRABAJO
1. Intereses	Ejemplos:	1. Ambiente inmediato del trabajo
2. Actitudes (ejemplos)	–Tipos de recompensas intrínsecas	a. Compañeros de trabajo
–Hacia el yo	–Grado de autonomía	b. Supervisor o supervisores
–Hacia el trabajo	–Cantidad de retroalimentación directa sobre el desempeño	2. Acciones organizacionales
–Hacia los aspectos de la situación de trabajo	–Grado de diversidad de actividades	a. Prácticas de recompensa
3. Necesidades (ejemplos)		1) Recompensas en toda la organización
–Seguridad		2) Recompensas individuales
–Social		b. Cultura organizacional
–Logro		

Nota: Estas listas no pretenden ser exhaustivas; su finalidad es indicar algunas de las variables más importantes que influyen en la motivación del empleado.

Fuente: Lyman W. Porter y Raymond E. Miles, "Motivation and Management", en Joseph W. McGuire, ed., *Contemporary Management: Issue and Viewpoints*, p. 547. © 1974. Adaptado con autorización de Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

Los experimentos Button

¿La gente, en realidad, desea controlar su vida o quiere que se le diga qué hacer? En el capítulo 12, vimos algunos experimentos realizados por Stanley Milgram, que sugerían que la mayor parte de la gente hará lo que le indique, si es instruida por alguien en quien vea representada una autoridad, legítima específicamente, lanzarían 450 voltios de electricidad a alguien completamente desconocido. En el capítulo 17 veremos que en otros experimentos la gente es capaz de ir aún más lejos.

Un conjunto de experimentos clásicos de David Glass y Jerome Singer y sus colegas, sugieren que, mientras la gente haga lo que se le diga, se desempeñará de manera mucho más productiva, ya que tendrá un poco de control sobre su situación. En un experimento, los sujetos se dividieron en dos grupos y se les dijo que desempeñaran actividades respectivas y aburridas, algunas de las cuales eran imposibles de terminar. Había un constante ruido de gente hablando español y armenio, máquinas haciendo estruendo y un tecleo de máquinas de escribir. A un grupo se le dio un botón para silenciar el ruido y se le dijo que era libre de usarlo, pero sólo si el ruido era insoportable. Al otro grupo no se le dio el botón.

Como era de esperarse, el grupo *con* el botón sobrepasó por un gran margen al grupo *sin* el botón: los miembros del primer grupo trataron de resolver cinco veces el número de rompecabezas sin solución y tuvieron menos errores en las actividades repetitivas. Pero ninguno en el grupo usó el botón; fue suficiente que supieran que tenían control y podían ejercerlo si era necesario.

En una aplicación directa de este experimento, cada trabajador en la línea de ensamblado en la planta de armado de la GM-Toyota en Fremont, California, tiene la autoridad para detener la línea. El aumento en la calidad del producto y la productividad de los obreros, ha sido fenomenal. Parece ser que una forma de motivar a la gente es darle sencillamente algo de control sobre lo que se le pide que haga.

Fuentes: Herbert Lefcourt, *Locus of Control: Current Trends in Theory and Research* (Hillsdale, N.J.: 1976); D.C. Glass, B. Reim, y J.E. Singer, "Behavorial Consequences of Adaptation to Controllable and Uncontrollable Noise", *Journal of Experimental Social Psychology* 7 (1971): 244-257; D.C. Glass, J.E. Singer. y L.N. Friedman, "Psychic Cost of Adaptation to an Environmental Stressor", *Journal of Personality and Social Psychology* 12 (1969):200-210; D.C. Glass, J.E. Singer; H.S. Leonard, D. Krantz, S. Cohen, y H. Cummings, "Perceived Control of Aversive Stimulation and the Reduction of Stress Responses", *Journal of Personality* 41 (1973):577-595; Tom Peters y Robert Waterman, *In Search of Excellence* (Nueva York: Harper & Row, 1982).

Las *características individuales* son los intereses, actitudes y necesidades que una persona trae a la situación de trabajo. Sin duda, la gente difiere en esas características, y por tanto, también sus motivaciones serán distintas. Por ejemplo, una persona puede desear el prestigio y por lo mismo, sentirse motivada por un trabajo de título impresionante. Otra, tal vez desee dinero y de ahí que esté motivada para ganar un salario alto.

Las *características del trabajo* son los atributos de las actividades del empleado e incluyen el grado de responsabilidad, la diversidad de actividades y el grado en que el trabajo reúne las características que satisfacen al personal. Un trabajo intrínsecamente satisfactorio motivará más a los empleados que uno que no lo sea.

Las *características de la situacion de trabajo* son factores del ambiente laboral del individuo. ¿Estimulan los colegas al individuo a alcanzar un gran desempeño o a dar una baja productividad? ¿Premian el buen desempeño o lo ignoran? ¿La cultura de la organización favorece el interés por los empleados o bien alienta una formalidad fría e indiferente?

Características del individuo

Cada individuo trae a la situación de trabajo sus intereses, actitudes y necesidades personales. Para entender esto, sencillamente necesitamos revisar las teorías de satisfacción de Maslow, Alderfer, McGregor, Herzberg, Atkinson, y McClelland.



Empleados motivados mediante el cambio de situación en el trabajo. John Allegretti (al centro), convenció al vicepresidente del Hyatt, Don DePorter (izquierda), de dejarlo dirigir un proyecto de reciclamiento. Tuvo tanto éxito que Hyatt dejó a Allegretti desarrollar y poner en marcha una nueva compañía de consultorías sobre desechos para la Hyatt, llamada ReCycleCo Inc. Allegretti tiene el apoyo total del presidente de Hyatt, Thomas J. Pritzker (a la derecha), quien motivó tales sugerencias del equipo.

Características de las actividades en el trabajo

Las características de las actividades en el trabajo y sus labores conexas, segunda variable que influye en la motivación dentro de las organizaciones, constituyen un aspecto en que los administradores influyen de manera decisiva. Los investigadores han tratado de descubrir cómo afectará un trabajo en particular al deseo de realizar bien el mismo. El hecho de que los trabajos rutinarios de tipo línea de montaje reduzcan la motivación del empleado y aumenten su insatisfacción, fue una de las principales razones por las cuales nació el interés por esta área. El conocimiento de la relación entre características de trabajo y motivación aumentó cuando Frederick Herzberg formuló su teoría de dos factores. Su trabajo produjo mucho interés por la función que la motivación cumple en las actividades diarias de una organización.

Características de la situación en el trabajo

La situación de trabajo, tercer conjunto de variables que repercuten en la motivación para el trabajo, se compone de dos categorías: las acciones, políticas y culturas de la organización en general, y el ambiente inmediato de trabajo.

POLITICAS, SISTEMAS DE RECOMPENSA Y CULTURA ORGANIZACIONALES. Las políticas generales de la organización referentes al personal, sus métodos de recompensarlo y su cultura son factores que se traducen en las acciones organizacionales que influyen y motivan a los empleados.

Las *políticas referentes al personal,* entre ellas las escalas de sueldos y salario y las prestaciones (vacaciones, pensiones y otras), generalmente tienen poca repercusión en el desempeño individual. Pero sí afectan a su deseo de permanecer en la empresa o de abandonarla, lo mismo que a su capacidad de captar nuevos empleados. Por ejemplo, la política de no despidos en la IBM fue un factor para motivar a la gente a buscar empleo en la compañía; esta política es el resultado de intercambios en otros asuntos personales. De manera similar, convenios entre sindicatos como el de los trabajadores unidos de automóviles y las principales empresas automotrices de los Estados Unidos, incrementaron al menos temporalmente la motivación de los obreros para aumentar la productividad. Los convenios para mejorar la seguridad del empleo fueron concesiones y beneficios en la nómina.

El *sistema de recompensa* de la organización guía las acciones que generalmente tienen el máximo impacto en la motivación y desempeño de los empleados. Los incrementos salariales, los bonos y promociones pueden ser fuertes motivadores del desempeño individual, a condición de que se administren en forma eficaz. La recompensa o remuneración deben justificar, a los ojos del empleado, el esfuerzo adicional que requiere un mejor desempeño; la recompensa ha de estar relacionada directamente con ese desempeño, de modo que quede claro por qué ha sido otorgado. Y debe ser considerado justo por otros miembros del grupo de trabajo para que no les cause resentimiento y se venguen disminuyendo su nivel de productividad.

La *cultura* organizacional, o sea las normas, valores y creencias que comparten los empleados, pueden mejorar o disminuir el desempeño de un individuo. Por ejemplo, un empleado con mucha antigüedad en IBM, que se caracteriza por su cultura altamente formal, puede experimentar alguna dificultad para adaptarse a las culturas más informales en Apple, o en Tandem, aun cuando todas estas compañías se encuentran dentro de la misma industria. Además, ciertos tipos de culturas probablemente tienen más éxito en la motivación de sus empleados que otras. Las culturas que fomentan el respeto a los empleados, que los integran al proceso de toma de decisiones, y que les dan autonomía en las actividades de ejecución y planeación, alientan más a un mejor desempeño que las culturas muy reglamentadas.

Como administradores deseamos motivar a los empleados para que alcancen un mejor desempeño, para que muestren fidelidad y se comprometan personalmente con la organización y para que tengan estabilidad en el trabajo. El dinero es el incentivo más común y de mayor uso, pero no es el único medio de motivar a los trabajadores. En efecto, suponiendo que consideren justa su remuneración los emplea-

dos actuales son sensibles a incentivos no monetarios como días extras de vacaciones, horario flexible, atención diurna para sus hijos, servicios recreativos en el lugar de trabajo y transporte local sufragado por la compañía. Otros incentivos financieros además del salario o los bonos también forman parte del sistema de incentivos y podrían incluir planes de pensión con una inversión temprana, acciones de la compañía, aportaciones de ésta para proseguir la educación y préstamos para comprar automóvil o casa.

Pese a las ventajas de ligar el sueldo al desempeño, muchas organizaciones no tratan de usar la remuneración adicional como un factor de motivación. Puede ser difícil medir con precisión el desempeño de los individuos, en especial cuando ocupan puestos no cuantificables directamente, como sucede con muchos trabajos de producción y ventas. Además si los administradores se consideran incapaces de determinar las diferencias del desempeño individual, tal vez prefieran hacer que los empleados sigan efectuando la misma clase de actividad aproximadamente en el mismo nivel salarial, a fin de no causar resentimiento ante las diferencias de sueldo difíciles de justificar.

No obstante, de acuerdo con Rosabeth Moss Kanter, la "sabiduría" convencional de la correlación salario-motivación está pasando por una revolución, si bien en forma tranquila.[34] Argumenta que, por tradición, el salario refleja enormemente un ingreso más que un egreso. Por ejemplo, el salario refleja factores como el costo de la contratación, con los ajustes para el equilibrio interno. La base real para el salario es el estatus o la situación del propio trabajo en la jerarquía de la organización. Los empleos tienen un nivel de salario asignado, que permanece relativamente fijo, sin importar qué tan bien se hizo el trabajo, o la valía de dicho desempeño para la organización. Pero, con las preocupaciones que surgen como el costo, la productividad, y la equidad, múltiples organizaciones están cambiando sus conceptos acerca de la correlación salario-motivación. Los ejemplos, son las políticas de salario según el desempeño (Bank America); políticas de dólar por conducta, que significa la eliminación de las comisiones sencillas por ventas, a favor de un despliegue de incentivos por el logro de objetivos de desempeño (Merrill Lynch, GE); las políticas de salario por contrato, o por un empleo a tiempo parcial (AT&T, Sun Microsystems), políticas de salarios compartidos, bonos de productividad en las cimas salariales (Preston Trucking, la nueva planta Saturno de GM, la división de sistemas marinos de Honeywell, Inc.). Y las políticas de pago según capacidad, que proporcionan incentivos individuales a los empleados para así aumentar el desempeño al mismo tiempo que crean equipos que virtualmente se autoadministran (General Foods). Sin duda, serán necesarias nuevas teorías de motivación para explicar la relación en evolución entre la administración y los empleados, que estas nuevas propuestas implican en la correlacion salario-motivación.

EL AMBIENTE INMEDIATO DE TRABAJO. Este ambiente incluye las actitudes y acciones de compañeros y supervisores, así como el "clima" que crean. En numerosos estudios se ha descubierto que los grupos de compañeros en la situación de trabajo pueden influir profundamente en la motivación y el desempeño. Casi todos desean la amistad y aprobación de los compañeros de trabajo, y se conducirán de acuerdo con las normas y valores del grupo. Si éste tiene una actitud hostil hacia la dirección y piensa que los que logran una gran productividad violan las cuotas fijadas por el grupo, sus miembros no se sentirán motivados para poner su máximo esfuerzo y hasta pueden estar motivados para dar un bajo desempeño.

Los supervisores influyen profundamente en la motivación y desempeño de los empleados con su ejemplo e instrucción, lo mismo que con premios y castigos que incluyen desde el elogio, los incrementos salariales y las promociones, hasta las críticas, despidos y degradaciones. También influyen mucho en el diseño del trabajo y son importantes transmisores de la cultura organizacional, especialmente tratándose de empleados de nuevo ingreso. Terrence E. Deal y Allan A. Kennedy señalan que los "héroes" y "heroínas" corporativos (administradores que encarnan los valores de la cultura) ofrecen un "altar de modelos de funciones para administradores y empleados".[35] Los supervisores que emulan el comportamiento de los héroes y heroínas de la organización transmitirán, a su vez, los valores culturales a sus subordinados.

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

La creación de una fuerza laboral comprometida en Domino's Pizza

¿Puede Domino's Pizza apoyar su éxito en la motivación de los empleados? Una pista: algunos analistas piensan que el éxito será el método con el que Domino's Pizza establezca con claridad, las metas para el mejoramiento y dar recompensas concretas. Por supuesto, Domino's Pizza puede sólo recompensar a sus empleados con nuevas franquicias si continúa creciendo frente a la férrea competencia de Pizza Hut, que es el número uno, y que agregó el servicio de entrega como un ataque directo sobre Domino's Pizza a principios de 1991.

En 1985, Monaghan anunció un ambicioso plan de cinco años que pretendía incrementar a 10,000 el número de franquicias a nivel mundial, ampliaba el menú e introducía la tan extraña alta tecnología como el dispositivo especial para ordenar pizza apretando un botón y un carro especial de entrega con rendimiento óptimo de gasolina. Los planes fueron abandonados extraoficialmente en algún momento de 1988, y en 1989, Monaghan impactó al mundo de los negocios cambiando el trabajo de presidente con el del último vicepresidente P. David Black (Monaghan aún mantiene los títulos de presidente de la junta y director general).

Un ávido filántropo, Monaghan dijo que quería consagrar la mayor parte de su tiempo a causas caritativas, en particular las vinculadas con la Iglesia Católica Romana. Uno de sus proyectos favoritos es una misión católica en un pueblecito de Honduras, complementado con una clínica médica, con una fábrica de ropa, y un Domino's Pizza en la plaza del pueblo.

Otros especularon, que Monaghan estaba desmotivado por muchas controversias, incluyendo una prolongada batalla legal con Amstar Corp., que reclamaba que Domino's Pizza estaba infringiendo su marca registrada con el azucar Domino's Pizza (recientemente un juez dictaminó a favor de Domino's Pizza). Un problema más serio fue el cargo que los conductores trataban de establecer de que la entrega en 30 minutos de Domino's Pizza había provocado múltiples accidentes y muertes. La muerte de un chofer de Domino's condujo a la creación de "Gente contra la entrega peligrosa", en noviembre de 1989; poco tiempo después la asociación de abogados de juicios formó el "Grupo negligente de servicio de entrega", para coordinar los esfuerzos de los abogados que representan a la gente muerta, durante trabajos de entrega o lesionada en accidentes con vehículos, la mayoría de los cuales involucran a choferes de Domino's.

En respuesta, Black ha tratado de recobrar fuerzas y restaurar la baja de las utilidades de Domino's con un recorte de gastos. También puso más cuidado en la localización de salidas para asegurar ventas máximas y repartos seguros. La corporación —afirma—, entrena con cuidado a los conductores, y cualquier y cada uno de los envíos se dan dentro de la tienda de pizzas, no en la calle. Queda por ver si Black puede mantener la motivación al éxito de Tom Monaghan. ■

Fuente: Wendy Zelne, "Tom Monaghan: The Fun Loving Price of Pizza", *Business Week*, febrero 8, 1988, pp. 90-91; Stephen J. Madden, "Pizza Pie in the Sky", *Fortune*, diciembre 19, 1988, p.175; "Domino's Delivery Pledge: Danger to Go?" *Newsweek*, julio 10, 1989, p.32; Wendy Zellner, "Why the Pizza King May Abdicate the Throne", *Business Week* septiembre 25, 1989, p.36.

CAMBIOS EN LAS VARIABLES DE LA SITUACION LABORAL. Las variables clave de la situación laboral, como son la acción organizacional, política y cultural, han jugado un papel más importante en la práctica organizacional contemporánea, en especial cuando han sido sujetas a un clima de cambio influenciado por múltiples factores internos y externos. Consideramos uno de estos factores: el rumbo hacia el adelgazamiento, o la reducción de la fuerza de trabajo de una organización para hacerla más competitiva. Los desarrollos como el adelgazamiento son en particular interesantes porque sacan a la luz una nueva alternativa en la teoría y práctica de la motivación, es decir, la necesidad para motivar al personal administrativo como también a los obreros en los niveles bajos de la organización.

Los principios de la motivación de Maslow y de otros teóricos se desarrollaron en una época en que la mayor parte de las principales corporaciones estadounidenses tenían una relación paternal con sus administradores. El contrato implícito de empleo

Preguntas del caso

1. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrenta Harriet Bowen?
2. Si usted fuera Herzberg, ¿qué consejo daría a Harriet Bowen para administrar la YWCA?
3. ¿Qué le diría a Harriet Bowen, Nadler y Lawler para ayudarle a dirigir su personal?
4. ¿De qué manera podría aplicarse a este caso la teoría del reforzamiento?

CASO DE ESTUDIO 3

La motivación en Mary Kay: conducir el Cadillac rosa

A Mary Kay Ash le gusta tanto su trabajo de jefe de cosméticos Mary Kay, que se levanta a las cinco de la mañana, para así utilizar productivamente las primeras horas de calma. También quiere a sus empleados (a los 220,000), y los invita a unírsele en su "Club de las cinco en Punto". A aquellos que se hacen miembros del club, la misma Mary Kay les puede telefonear a las 5.30 de cualquier mañana para discutir las metas del empleado para ese día. Muchos se inscriben.

Después de una frustrante carrera como representante de ventas, demostrando diferentes productos para el cuidado de la casa, Mary Kay abrió su original tienda de cosméticos en 1963, es una tienda rentada que daba a una calle en Dallas. Su intención era crear una compañía de y para mujeres, donde no habría barreras para su ascenso y éxito. Había 10 empleados en la tienda de Dallas; en la actualidad, los cosméticos Mary Kay, con 220,000 agentes de ventas independientes, es la compañía de cosméticos de venta directa más grande en el mundo. Las ventas al menudeo se aproximan anualmente al billón.

Sin embargo, la línea de fondo nunca ha sido el principal interés de Mary Kay. Puede ser una consideración de importancia, pero para ella, el verdadero éxito significa tener clientes satisfechos y felices, y empleados motivados. En el lenguaje de Mary Kay, *P Y A* no significan pérdidas y acumulación; sino persona y amor.

La propuesta motivacional tan exitosa de la compañía está ligada a una combinación de reforzamiento positivo ("rogar por el éxito") y un sistema de recompensas materiales espectaculares. El ideal de Mary Kay es que cada transacción, personal y de negocios, se lleve a cabo de acuerdo con la Regla de Oro. Quiere que se trate a la gente como si todo el mundo llevara encima un anuncio diciendo: "hazme sentir importante", y le gusta ejemplificar esto con una anécdota de su juventud, cuando a ella y a un grupo de compañeros de trabajo se les mandó en autobús de Texas a Boston para que los felicitara un ejecutivo de la compañía por un servicio extraordinario. Finalmente se regresaron a Texas, sin haberse entrevistado con el ocupadísimo ejecutivo, y fue un viaje largo y fastidioso. Por el contrario, Mary Kay felicita personalmente a cada nuevo empleado de la compañía.

El entusiasmo es uno de los pilares de la propuesta de Mary Kay para la motivación de los empleados, la canción de la compañía "Tengo ese entusiasmo de Mary Kay", se canta en todas las reuniones, desde las pequeñas reuniones semanales hasta en la fiesta anual de la compañía. Se espera que los administradores sean entusiastas y que el entusiasmo se difunda entre los empleados.

También se espera que establezcan un ejemplo en el esfuerzo, la actitud, y el comportamiento, y que se adhieran a las altas normas de vestido y maquillaje. La misma Mary Kay no abrirá la puerta de su casa si no está impecablemente arreglada.

La participación en el proceso de toma de decisiones es otro aspecto importante en las relaciones empleado-administración en los cosméticos Mary Kay. La administración solicita activamente ideas y sugerencias de todos los empleados, sobre los asuntos de la compañía. Mary Kay desea que sus empleados sientan que no sólo están realizando los deseos de sus superiores, sino que están involucrados y que sus proyectos son los suyos. Cree que si los empleados de la compañía quieren a su trabajo tanto como ella, se sentirán por completo responsables de sus esfuerzos y éxitos. Un ejemplo poco común, es que los empleados que asisten a la junta anual en Dallas pagan sus gastos, hoteles, transportación, y la tarifa de $125 por cada seminario al que asisten.

Las recompensas materiales a las que puede aspirar un empleado de éxito de Mary Kay incluyen abrigos de mink, anillos de diamantes, lujosas vacaciones, y el Cadillac rosa de fábrica con que se premia a los representantes que alcanzan las ventas más altas. Ahora hay 5,000 de esos carros en la calle y son el símbolo del estatus más solicitado entre los empleados de Mary Kay. Los premios se presentan en la reunión anual en Dallas, en una ceremonia rememorativa del concurso de Miss América. Los ganadores se ponen bandas de satín y tiaras, llevan ramos de rosas, y les aplauden los

25,000 asistentes. La misma Mary Kay pronuncia el discurso de felicitación.

Según Mary Kay, el aplauso y las fanfarrias que reciben los empleados en la convención anual son más importantes que el Cadillac, los abrigos, y las tiaras. Piensa que la mayoría de la gente quiere más que cualquier otra cosa, el reconocimiento y el aprecio de los amigos y si ésto se da plenamente, los empleados serán felices y exitosos. La compañía de revistas, *Applause*, proporciona un foro más amplio para el reconocimiento individual, y se alienta a todos los agentes de ventas para enviar notas de felicitación de sus logros a los empleados locales.

El premio más grande que puede alcanzar un empleado de Mary Kay, más significativo que el Cadillac rosa o la membresía del Club de las Cinco en punto, es un prendedor de diamante. Tiene la forma de un abejorro, y es un recordatorio de Mary Kay del entusiasmo y la motivación que se debe tener, ya que después de todo, se supone que los abejorros no pueden volar.

Fuente: Jon Anderson, "In the Pink", *Chicago Tribune*, 14 de febrero de 1991, Sect, 5 pp. 1, 6; Mary Kay Ash, *Mary Kay Ash on People Management* (Nueva York: Warner Books, 1984).

Preguntas del caso

1. ¿Qué supuestos sustentan la relación empleado-administración en los cosméticos Mary Kay?
2. ¿A qué atribuye el éxito de Mary Kay?
3. A menudo se hace el comentario de que "la propuesta de Mary Kay" está diseñada específicamente para una organización para mujeres. ¿Está usted de acuerdo con ello? De ser así, ¿cómo se podría adaptar tal propuesta a una compañía con una base diferente de empleados?

■ *NOTAS*

[1] Cualquier análisis acerca de la motivación, desempeño y satisfacción, en el lugar de trabajo es en realidad un análisis de *psicología industrial/organizacional (I/O)*, el estudio general de conducta organizacional con un énfasis en la conducta en el lugar de trabajo. Este campo de estudio lo introdujo el psicólogo alemán Hugo Münsterberg en 1913, con su libro *Psichology and Industrial Efficiency*. Ver el siguiente: A. Anastasi, *Field of Applied Psychology*, 2a ed. (Nueva York: McGraw-Hill, 1979); B.M: Staw, "Organizational Behavior: A Review and Reformulation of the Fields Outcome Variables", *Annual Review of Psychology* 35 (1984):627-666; B. Schneider, "Organizational Behavior", *Annual Review of Psychology* 36 (1985):573-611; Frank J. Landy, *Psychology of Work Behavior*, 3a. ed. (Homewood, Ill.: Dorsey, 1985); T. Peters and N. Austin, *A Passion for Excellence: The Leadership Difference* ((Nueva York: Random House, 1985). La compleja variedad de principios establecida por el informe de los psicólogos I/O Thomas J. Peters y Robert H. Waterman, *In Search of Excellence* (Nueva York: Harper & Row, 1982), pp. 55-57, 80-81. Para la parte principal de nuestro análisis sobre motivación, estamos en deuda con Richard M. Steers y Lyman W. Porter, editores, *Motivation and Work Behavior*, 3a. ed. (Nueva York: McGraw-Hill., 1983); y con Lyman W. Porter y Raymond E. Miles, "Motivation and Management", en la edición de Joseph W. McGuire. *Contemporary Management: Issues and View Points* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1974), pp. 545-570.

[2] Douglas McGregor, *The Human Side of Enterprise* ((Nueva York: McGraw Hill, 1960); y *The Professional Manager* (Nueva York: McGraw-Hill, 1967).

[3] Raymond E. Miles, "Human Relations or Human Resources", *Harvard Business Review* 43, núm. 4 (julio-agosto de 1965):148-163.

[4] Véase Abraham H. Maslow, *Motivation and Personality*, 2a. ed. (Nueva York: Harper & Row, 1970), pp. 35-58.

[5] Véase Ellen L. Betz, "Two Tests of Maslow's Theory of Need Fulfillment", *Journal of Vacational Behavior* 24, núm. 2 (abril de 1984):204-220; y Howard S. Schwartz, "Maslow and the Hierarchical Enactment of Organizational Reality", *Human Relations*, 36, núm 10 (octubre de 1983):933-956.

[6] C.P. Alderfer, "Una prueba empírica de una nueva teoría de las necesidades humanas", *Organizational and Human Needs* 4 (1969):142-175, y *Existence, Relatedness, and Growth: Human Needs in Organizational Setting* (Nueva York: Free Press, 1972).

[7] J. Rauschenberger, N. Schmit, y J.E: Hunter, "Una prueba del concepto de jerarquía de las necesidades por un modelo de cambio en las necesidades primordiales", *Administrative Science Quarterly* 25 (1980):654-670.

[8] J.P. Wanous y A. Zwany, "A Cross-Sectional Test of the Need Hierarchy Theory", *Organizational Behavior and Human Performance* 18 (1977):78-79.

[9] John W. Atkinson y David Birch, *An Introduction to Motivation*, ed. rev. (Nueva York: Van Nostrand Reinhold, 1978), pp. 346-348; y John W. Atkinson, *Personality, Motivation, and Action: Selected Papers* (Nueva York, Praeger, 1983); pp. 174-188.

[10] David C. McClelland, *The Achieving Society* (Princeton, N.J.: Van Nostrand, 1961), y "Business Drive and National Achievement", *Harvard Business Review* 40, núm. 4 (julio-agosto de 1962):99-112. Véase también John G. Nicholls, "Achievement Motivation: Conceptions of Ability, Subjective Experience, Task Choice, and Performance", *Psychological Review* 91, núm. 3 (julio de 1984):328-346. Para un adecuado análisis de los logros de la motivación en las situaciones de trabajo, ver, Edward E. Lawler III, *Motivation in Work Organizations* (Monterey Calif.: Brooks/Cole, 1973), pp. 20-23.

[11] Danny Miller, "The Correlates of Entrepreneurship in Three Types of Firms", *Management Science* 29, núm. 7 (julio de 1983):770-791.

[12] Consúltese McClelland, "Business Drive and National Achievement", pp. 99-112; y Michael J. Stahl, "Achievement, Power and Managerial Motivation: Selecting Managerial Talent with the Job Choice Exercise", *Personnel Psychology* 36, núm. 4 (invierno de 1983):775-789.

[13] David C. McClelland, "Toward a Theory of Motive Acquisition", *American Psychologist* 20, núm. 5 (mayo de 1965):321-333. Véase también la entrevista con David C. McClelland en "As I See It", *Forbes*, 1 de junio de 1969, pp. 53-57.

[14] Consúltese Leonard H. Chusmir, "¿Personnel Administrator's Perception of Six Differences in Motivation of Managers: Reserarch-Based or Stereotyped?" *International Journal of Women's Studies* 7, núm.1 (enero-febrero de 1984):17-23; y Heinz Heckhausen, Heinz-Dieter Schmalt y Klaus Schneider, *Achievement Motivation in Perspective* (Orlando, Fla.: Academic Press, 1985).

[15] Maureen Kearney, "A Comparison of Motivation to Avoid Success in Males and Females", *Journal of Clinical Psychology* 4, núm. 4 (julio de 1984):1005-1007.

[16] Frederick Herzberg, Bernard Mausner y Barbara Synderman, *The Motivation to Work* (Nueva York: Wiles, 1959). Véase también Frederick Herzberg, *Work and the Nature of Man* (Nueva York: World Publishing, 1966); y "One More Time: How Do You Motivate Employees?" *Harvard Business Review* 46, núm. 1 (enero-febrero de 1968):53-62. Un análisis y crítica de éste y otros modelos se encuentra en James A. Lee, *The Gold and Garbage in Management Theories* (Athens: Ohio University Press, 1980).

[17] Victor Vroom, *Work and Motivation* (Nueva York: Wiley, 1964); Robert J. House y Lawrence A. Wigdor, "Herzberg's Dual Factor Theory of Job Satisfaction and Motivation". *Personnel Psychology* 20, núm. 4 (invierno de 1967):369-389; Michael E. Gordon, Norman M. Pryor, y Bob V. Harris, "An Examination of Scaling Bias in Herzberg's Theory of Job Satisfaction", *Organizational Behavior and Human Performance* (febrero 1974):106-121; y de Edwin A. Locke y Roman J. Whiting, "Sources of Satisfaction and Dissatisfaction Among Solid Waste Management Employees", *Journal of Applied Psychology* ((abril 1974):145-156.

[18] David A. Nadler y Edward E. Lawler III, "Motivation-a Diagnostic Approach", en J. Richard Hackman, Edward E. Lawler III y Lyman W. Porter, eds., *Perspectives on Behavior in Organizations* (Nueva York: McGraw-Hill, 1977), p. 27.

[19] Lyman W. Poter y Edward E. Lawler III, *Managerial Attitudes and Performance* (Homewood, Ill.: Irwin, 1968). Véase también Cynthia M. Pavett, "Evaluation of the Impact of Feedback on Performance and Motivation", *Human Relations* 36, núm. 7 (julio de 1983):641-654; y Vida Scarpello y John P. Campbell, "Job Satisfaction and the Fit Between Individual Needs and Organizational Rewards", *Journal of Occupational Psychology* 56, núm. 4 (1983):315-328.

[20] Philip M. Podsakoff, William D. Tudor, Richard A. Grover y Vandra L. Huber, "Situational Moderators of Leader Reward and Punishment Behaviors: Fact of Fiction?" *Organizational Behavior and Human Performance* 34, núm. 1 (agosto de 1984):21-63.

[21] Véase J. Richard Hackman, Greg Oldham, Robert Janson y Kenneth Purdy, "A New Strategy for Job Enrichment", *California Management Review* 17, núm. 4 (verano de 1975):57-71.

[22] James C. Naylor y Daniel R. Ilgen, "Goal Setting: A Theoretical Analysis of a Motivational Technology", *Research in Organizational Behavior* 6 (1984):95-140.

[23] J. Stacey Adams, "Toward an Understanding of Inequity", *Journal of Abnormal and Social Psychology* 67, núm. 5 (noviembre de 1963):422-436. Véase también Robert P. Vecchio, "Models of Psychological Inequity", *Organizational Behavior and Human Performance* 34, núm. 2 (octubre de 1984):266-282.

[24] Richard A. Cosier y Dan R. Dalton, "Equity Theory and Time: A Reformulation", *Academy of Management Review* 8, núm. 2 (abril de 1983):311-319.

[25] Robert Levering, *A Great Place to Work* (Nueva York: Random House, 1988), pp. 68-72.

[26] E. A. Locke, "Toward a Theory of Task Motivation and Incentives", *Organizational Behavior and Human Performance* 3 (1968):157-189, y "La naturaleza y la causa de la satisfacción en el trabajo", en ediciones M. D. Dunnette. *The Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (Chicago: Rand McNally, 1976).

[27] E. A. Locke, K. N. Shaw, L. M. Saari y G. P. Latham, "Goal Setting and Task Performance, 1969-1980", *Psychological Bulletin* 90 (1981):125-152; y Frank J. Landy, *Psychology of Work* Behavior, 3a. ed., (Homewood, Ill.: Dorsey, 1985).

[28] James C. Naylor y Daniel R. Ilgen, "Establecimiento de metas: Un análisis teórico de una técnica motivacional" en *Research in Organizational Behavior*, Vol. 6 ediciones B. M. Staw y L. I. Cummings (Greenwich, Conn.: JAI Prees, 1984). pp. 95-140.

[29] Miriam Erez, P. C. Earley, y C. L. Hulin, "Impacto de la participación en la adaptación y desempeño de metas: Un modelo de dos pasos", *Academy of Management Journal* 28 (1985):50-66.

[30] La formulación original de la ley del efecto se basó en años de experimentos con animales, efectuados por Edward L. Thorndike y apareció en *Animal Intelligence* (Nueva York: Macmillan, 1911), p. 244.

[31] Véase, por ejemplo, B. F. Skinner, *Beyond Freedom and Dignity* (Nueva York: Knopf, 1971).

[32] Nuestra explicación se basa en W. Clay Hamner, "Reinforcement Theory and Contingency Management in Organizational Settings", en Henry L. Tosi y W. Clay Hamner, eds., *Organizational Behavior and Management: A Contingency Approach* (Chicago: St. Clair Press, 1974); Donald Sanzotta, *Motivational Theories and Applications for Managers* (Nueva York: American Management Associations, 1977); y Fred Luthans y Robert Kreitner, "A Social Learning Approach to Behavioral Management: Radical Behaviorists Mellowing Out, *Organization Dynamics* 13, núm. 12 (agosto de 1984):47-63.

[33] Porter y Milles, "Motivación y Administración", pp. 546-550.

[34] Rosabeth Moss Kanter, "Del status a la contribución: algunas implicaciones organizacionales de la alteración de la base para el pago", *Personnel*, enero 1987, pp.12-37.

[35] Terrence E. Deal y Allan A. Kennedy, "Culture: A New Look Through Old Lenses", *Journal of Applied Behavioral Science* 19, núm. 4 (1983):498-505.

[36] Kanter, "Del estatus a la contribución: Algunas implicaciones de la alteración de la base para el pago".

Capítulo Dieciséis

Liderazgo



Detalle de *Líder en uniforme de gala,* de Dubuffet

Definición de liderazgo

El enfoque de la cualidad de liderazgo

El enfoque de la conducta del liderazgo
Funciones de liderazgo
Estilos de liderazgo
Estudios de la universidad estatal de oficio y la universidad de Michigan
El grid administrativo® (diagrama para medir el interés de los administradores en relación con las personas y el trabajo)

Propuesta de contingencia para el liderazgo
La teoría de liderazgo internacional de Hersey y Blanchard
El estilo de liderazgo y situación en el trabajo: el modelo de Fiedler
Modelo trayectoria-meta del liderazgo
Decidir el momento de involucrar a los subordinados: los modelos Vroom-Yetton y Vroom-Jago

El futuro de la teoría del liderazgo
Liderazgo transformador o carismático
Desafío a la teoría del liderazgo

Al terminar este capítulo, usted deberá ser capaz de:

1. Definir liderazgo y explicar en qué forma es similar y diferente de la administración.
2. Explicar las ideas clave de la propuesta de cualidad para el liderazgo.
3. Analizar y evaluar la propuesta de la conducta para el liderazgo.
4. Formular una lista y explicar las principales contingencias de la propuesta para el liderazgo.
5. Explicar el concepto de liderazgo carismático o de la transformación y dar ejemplos.
6. Analizar acerca de algunas objeciones a la teoría del liderazgo.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Nuevas políticas de liderazgo en la GE

Jack Welch tomó posesión como director de la General Electric en 1981, después de un concurso vasto y ampliamente anunciado. Reginald Jones, director antes de Welch, dirigió un proceso de selección cuidadosamente ideado, el cual culminó con la elección de Welch, quien tiene un doctorado en ingeniería química, para dirigir el dispositivo del negocio. Electo como director con tal solo 45 años, Welch hizo cambios arrolladores en casi todos los aspectos de la compañía, cambiando las variables del negocio y la cultura corporativa, y su visión del futuro. La meta que estableció fue hacer de la GE la número uno o dos en la competencia del mercado en cualquier negocio que compitiera. Había confrontado este reto con una sincera determinación.

Competidor desde la infancia en deportes hasta su carrera adulta en los negocios, Welch ha hecho toda su carrera en la GE. Su éxito inicial fue el incremento en los ingresos de la división de plásticos, de ser una pequeña parte, hasta ser una porción importante de las ventas y utilidades de la GE. La burocracia de la compañía había frustrado a Welch y había pasado mucho tiempo tratando de encontrar medios para lograr que las cosas se hicieran dándole vueltas al sistema. Había encontrado que los ingredientes clave eran la iniciativa, la libertad administrativa y la intolerancia con los administradores que no producen. Welch aún trata de aplicar estas reglas sencillas.

Por sus años de experiencia en la compañía, Welch estaba convencido de que GE era muy burocrática, muy densa, con estratos sobre niveles de administración donde no era posible tomar decisiones rápidas, menos aún implementarlas. Eliminando muchos niveles innecesarios, le fue posible delegar autoridad a los niveles más bajos de la administración, donde primero se encontraban los problemas y las soluciones eran mucho más factibles. Redujo el equipo corporativo de 1,700 a menos de 1,000, e hizo recortes en todas las áreas de la compañía. Desde 1981, la GE ha recortado a cerca de 100,000 trabajadores, ganándose el apodo de "El Neutrón Jack", una referencia a la bomba de neutrones que supuestamente perdona a los edificios mientras que destruye los recursos humanos del enemigo. Welch también trató de instaurar un sentido del trabajo de equipo y una responsabilidad individual para el desempeño en cada área de GE. Recompensó a los administradores que estaban dispuestos a ir hacia adelante, a cambiar, a correr riesgos.

La travesía no fue tranquila. El recorte del 25% de la fuerza de trabajo había tenido efectos severos en la moral, como la fuerza de trabajo polarizándose: la mayoría de los empleados admiraban o detestaban a Welch. Un sindicato organizado era un franco oponente a los métodos de Welch. Joseph F. Egan, presidente del Sindicato Internacional de trabajadores electrónicos, dijo: "La GE tiene una enfermedad, el welchismo. La causa la avidez de la corporación, la arrogancia, y el desprecio por sus empleados".



Jack F. Welch, director de GE.

Pero los admiradores de Welch creen que está haciendo un trabajo fuera de serie. Argumentan que su visión y los cambios que ha hecho, a menudo difíciles, son exactamente lo que la compañía necesitaba. Dicen los admiradores de Welch que comprar la RCA y Kidder, y Peabody fueron movimientos estratégicos brillantes, y que la reducción de la fuerza de trabajo debió hacerse antes.

El impacto de Jack Welch en la GE todavía no puede ser completamente asimilado. Sin embargo, está claro que cambió la dirección y la cultura de la compañía. Y que dio resultados. Es más, mientras que algunos en GE seguían a Welch porque pensaban que la dirección escogida era la correcta, muchos otros creían que no tenían más remedio que seguirlo. Algunos dicen que Welch es un líder, otros que es un intimidador. Sea lo que sea, la GE nunca será la misma.

Fuente: "Jack Welch: How Good a Manager?" *Business Week*, diciembre 14, 1987, pp. 92-103.

¿Es Jack Welch un líder efectivo? ¿Cómo se compara con los líderes tan famosos mundialmente, como Abraham Lincoln, Franklin Delano Roosevelt y Winston Churchill? Si bien los administradores rara vez son llamados a ser líderes en la forma heroica, como Lincoln o Churchill, sus capacidades y habilidades para el liderazgo juegan un papel importante en el éxito o fracaso de sus organizaciones. Por esta razón, miles de estudiantes han estudiado Liderazgo, utilizando propuestas principales, el estudio de los *rasgos,* el estudio de las *conductas* del liderazgo, y el estudio de *contingencias*, o las situaciones donde actúan los líderes. En este capítulo veremos lo que ha aportado cada una de estas propuestas a nuestra compresión del liderazgo, concluyendo con algunas tendencias actuales de nuestro pensamiento acerca del liderazgo. Antes de realizar esto, consideremos más de cerca al significado de *liderazgo.*

DEFINICION DE LIDERAZGO

Ralph M. Stogdill, en su reseña de las teorías e investigación referentes al liderazgo, señala que "prácticamente hay tantas definiciones del liderazgo como personas que han tratado de definir el concepto".[1] Definiremos el **liderazgo** administrativo como el proceso de dirigir e influir en las actividades de los miembros del grupo relacionadas con las actividades. Nuestra definición incluye tres implicaciones importantes.

liderazgo El proceso de dirigir e influir en las actividades con relación a las funciones de los miembros de un grupo.

Primero, el liderazgo debe incluir a *otras personas*, los subordinados o seguidores. Por su disposición a aceptar órdenes del líder, los miembros del grupo ayudan a definir el *status* de él y hacen posible el proceso de liderazgo. Sin subordinado carecerían de importancia todas las cualidades de liderazgo de un administrador.

Segundo, el liderazgo supone una distribución desigual del **poder** entre líderes y miembros del grupo.

poder La capacidad de ejercer influencia, es decir, cambiar las actitudes o conductas de individuos o grupos.

Los miembros de un grupo no carecen de poder, pueden y delinean las actividades del grupo de muchas maneras. De esta manera el líder tendrá por lo general más poder.

¿De dónde viene el poder del administrador? Esta pregunta la contestamos en forma parcial en el capítulo 12, cuando analizamos los cinco fundamentos del poder del administrador: poder de recompensar, poder coercitivo, poder legítimo, poder referente, y poder de experto.[2] Mientras más grande sea el número de estas fuentes de poder disponibles para el administrador, más grande será su potencial para un liderazgo efectivo. Sin embargo, un hecho observado con frecuencia en la vida de la organización es que los administradores en el mismo nivel y con la misma carga del poder legítimo, difieren mucho en su capacidad para utilizar el poder de recompensar gratificante, coercitivo, referente, o experto.

influencia Cualquier acción o muestra de comportamiento que provoca un cambio en la actitud o en la conducta de otra persona o grupo.

Así, el tercer aspecto del liderazgo es la capacidad para utilizar las diferentes formas de poder y para influir en la conducta de los seguidores en diferentes formas. En realidad, los líderes han influido en los soldados para matar e influido en los empleados para realizar sacrificios personales por el bien de la compañía. Por tal razón, muchos creen que los líderes tienen una obligación especial de tomar en cuenta la ética de las decisiones (ver el recuadro La ética en la administración.)

Antes de que veamos algunas de las teorías específicas de liderazgo, tenemos que señalar algo más acerca de la naturaleza del mismo. Aunque está muy relacionado y es importante para la administración, liderazgo y administración no son los mismos conceptos. En realidad, una persona puede ser un administrador efectivo, un buen planeador y un administrador justo y organizado, pero carecer de las habilidades motivacionales de un líder. Otros pueden ser administradores efectivos, hábiles para inspirar entusiasmo y dedicación, pero no tener las habilidades administrativas para canalizar la energía que despiertan en otros. Dados los desafíos que presenta el cambiante entorno actual, muchas organizaciones están buscando la excelencia en los administradores que también tienen habilidades de liderazgo. Como resultado, cualquiera que aspira a ser un administrador eficaz también debe hacer un esfuerzo consciente para practicar y desarrollar sus habilidades de liderazgo.

ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

¿Quién es el responsable aquí?

Los teóricos estadounidenses tienden a interceder por la administración participativa, mientras es la idea del administrador. Esta es sólo una conclusión delineada por el administrador escolar alemán, Geert Hofstede, que cree que muchas *teorías* estadounidenses de administración no se pueden aplicar a *prácticas* de administración en el extranjero.

Parte de la idea de que el administrador *permite* a los empleados participar en la administración. Esto es compatible con el punto de vista particularmente estadounidense de que el poder en las organizaciones e instituciones se distribuye desigualmente. Sin embargo, en Alemania, Suecia, Noruega, e Israel, las distancias de poder entre la gente son más pequeñas. En estos países, hay más aceptación de la "democracia" industrial, en la cual los subordinados toman la iniciativa. Entre los ejemplos está la codeterminación en Alemania y el estilo de administración cooperativo de algunas naciones escandinavas. En forma irónica, muchas de estas ideas las propusieron W. Edwards Deming y otros teóricos de los Estados Unidos, a quienes se ignoró por mucho tiempo por los administradores de E.E.U.U.

Recientemente muchas compañías estadounidenses han tratado de adoptar tales prácticas como la administración participativa de Suecia y de los muy exitosos círculos de calidad japoneses. Sin embargo, la mayor parte de estos esfuerzos no ha logrado echar raíces. Algunas evaluaciones culpan de los fracasos a los administradores estadounidenses, quienes se resisten a la idea de compartir genuinamente el poder con los empleados.

Hofstede concluye que los líderes no pueden escoger un estilo a su arbitrio. En cambio, deben comprender la cultura de sus subordinados y que esa cultura casi mantiene la distancia de fuerza "correcta" entre administradores y subordinados. Esta conclusión es importante para los administradores estadounidenses que deben trabajar en otras naciones. También es importante para los administradores que nunca salen del país, puesto que nuestra fuerza de trabajo se está incrementando en cuanto a las mujeres y las minorías, quienes llevan expectativas culturales diferentes al lugar del trabajo. Sólo parece lógico que su influencia ayudará a volver a formar nuestras esperanzas de poder en el lugar de trabajo.



Estructurando un matrimonio cultural. Cuando la GE compró tubos fluorescentes en Tungsram, una bombilla marcadora húngara, trataron de mitigar el impacto cultural instalando a un veterano con 28 años en la GE nacido en Hungría, George Varga, quien voló a los Estados Unidos durante la insurrección de 1956. Evitando a algunos de los "tigres jóvenes" más agresivos de la GE, Varga se rodeó de otros ejecutivos maduros de la GE de los Estados Unidos, como el jefe de producción, Kevin Gallimore (al centro), que tiene la sensibilidad para ayudar a los trabajadores de Europa Oriental a adaptarse a la ética del trabajo capitalista.

Fuentes: Geert Hofstede, "Motivation Leadership, and Organization: Do American Theories Apply Abroad? "*Organizational Dynamics*, verano de 1980, pp. 42-63; y Ron Zemke, "Scandinavian Management-A Look at Our Future?" *Management Review* 77, núm 7 (1988):44-47.

tiempo, e incluso los factores del entorno, todo lo cual puede afectar las actitudes de los miembros de la organización hacia la autoridad. Por ejemplo, la mayoría de los administradores, se inclina hacia el estilo de liderazgo que favorece la jerarquía de la organización. Si la alta administración hace énfasis en las habilidades de las relaciones

humanas, el administrador se inclinará hacia un estilo centrado en el empleado; si parece favorecer un estilo canalizado al trabajo, el administrador tendrá una orientación hacia el trabajo más que hacia el empleado.

El grupo de trabajo específico también afecta la elección del estilo. Un grupo que trabaja bien junto puede responder mejor a una atmósfera libre y abierta que a una supervisión cerrada; será un grupo seguro de su capacidad para resolver problemas como una unidad. Pero si un grupo de trabajo es muy grande o está muy disperso geográficamente, puede que resulte difícil usar un estilo de administración participativo. Los factores culturales también afectarán la elección del estilo de liderazgo (ver el recuadro Administración internacional).

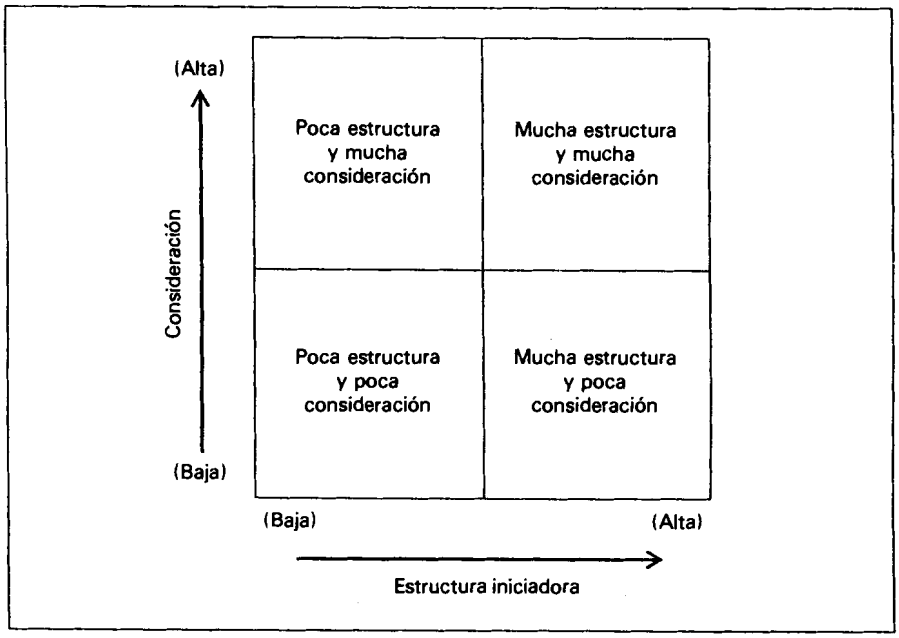
Estudios de la Universidad Estatal de Ohio y la Universidad de Michigan

Tannenbaum y Schmidt, así como otros primeros investigadores, pensaban que el estilo de liderazgo era como un juego "de suma cero": mientras un administrador está más orientado al trabajo, puede estar menos orientado a las relaciones. Las investigaciones subsecuentes se encargaron de determinar cuál de estos dos estilos de liderazgo favorece el mejor desempeño del grupo.

En la Universidad Estatal de Ohio, estudiaron la eficacia de las conductas de liderazgo de lo que llamaron "estructura de iniciación" (orientada al trabajo) y "consideración" orientada a los empleados. Como era de suponerse, observaron que la rotación de empleados era mínima y su satisfacción máxima con líderes que mostraban una gran consideración. Por el contrario, cuando a éstos se les daba una clasificación baja en consideración y alta en la estructura de iniciación, se apreciaba un gran número de quejas y una elevada rotación entre sus empleados. (La figura 16-2 muestra un diagrama de los estilos de liderazgo estudiados en la Universidad Estatal de Ohio.)

Los investigadores descubrieron también que las clasificaciones de la eficacia de los líderes hechas por los subordinados no dependían de un estilo particular del líder, sino de la situación en que se aplicaba el estilo. Así, los comandantes de la Fuerza Aérea que obtuvieron una alta clasificación en consideración fueron clasificados

FIGURA 16-2 Estilo de liderazgo estudiado en la universidad estatal de Ohio



menos eficaces que los comandantes orientados al trabajo. Es posible que el ambiente más autoritario de los militares, aunado a la creencia de la tripulación de que en el combate se requieren decisiones duras, haya hecho que se haya dado una clasificación más baja a los líderes orientados a las personas. Por otra parte, los supervisores y administradores que no trabajan en el departamento de producción de grandes compañías recibían una clasificación más alta en eficacia si también se les daba una puntuación elevada en consideración.

De manera análoga, algunos investigadores de la Universidad de Michigan distinguieron entre administradores centrados en la producción y administradores centrados en los empleados. Los primeros establecían normas rígidas de trabajo, organizaban las actividades hasta sus detalles más pequeños, ordenaban los métodos que debían aplicarse y supervisaban estrechamente el trabajo de sus subordinados. Los segundos estimulaban la participación de éstos en el establecimiento de metas y en otras decisiones; inspiraban confianza y respeto y de ese modo contribuían a lograr un buen desempeño. Los estudios realizados en la Universidad de Michigan revelaron que los grupos más productivos de trabajo tendían a tener líderes que estaban orientados a los empleados, no a la producción. Revelaron asimismo que los líderes más eficaces eran los que tenían relaciones de apoyo con sus subordinados, tendían a utilizar la toma de decisiones en grupo más que las individuales y alentaban a los subordinados a fijar y obtener metas de un alto desempeño.[10]

El grid® administrativo (diagrama para medir el interés de los administradores en relación con las personas y el trabajo administrativo)

Una conclusión de los estudios de las universidades estatales de Ohio y Michigan es que el estilo de liderazgo puede no ser unidimensional: la orientación al empleado y la orientación al trabajo pueden ser cruciales para el desempeño superior. El grid (o red) **administrativo,** desarrollado por Robert Blake y Jane Mouton para ayudar a medir una preocupación relativa del administrador por la gente y el trabajo, refleja esta naturaleza bidimensional del liderazgo.[11]

grid administrativo Diagrama desarrollado por Blake y Mouton para medir una relativa preocupación de los administradores por la gente y la producción.

El grid administrativo (vuelto a publicar como El grid del liderazgo en 1991 por Robert R. Blake y Anne Adams McCanse) identifica una gama de conductas administrativas basadas en las formas en que interactúan entre sí los estilos orientados al trabajo y a los empleados (que se expresan en un continuo sobre una escala de 1 a 9). Pueden interactuar entre sí (véase la figura 16-3.) Así pues, la administración de estilo 1,1, en el extremo izquierdo del grid, es una *administración empobrecida*: mínimo interés por el personal y por el trabajo o producción. Algunas veces a este estilo se le da el nombre de administración *liberal* (laissez-faire) porque el líder renuncia a su papel directivo.

La administración de estilo 1,9 es *la de estilo country club*: gran interés por los empleados y poco por la producción. El estilo 9,1 es una *administración de trabajo o autoritaria*: gran interés por la producción y eficiencia y poco por los empleados. El estilo 5,5 es una *administración intermedia*: un interés intermedio por la producción y la satisfacción del personal.

El estilo 9,9 es una *administración democrática o de equipo*: gran interés por la producción y también por la moral y satisfacción de los empleados. Blake y Mouton afirman decididamente que este estilo administrativo es el tipo más eficaz de comportamiento directivo. En su opinión, en casi todas las situaciones mejorará el desempeño, disminuirá el ausentismo y la rotación, y favorecerá una gran satisfacción. El grid administrativo de Blake y Mouton se usa mucho como un medio de capacitación.

■ *PROPUESTAS DE CONTINGENCIA PARA EL LIDERAZGO*

Los investigadores usan las propuestas de cualidad y conducta para mostrar que el liderazgo eficaz depende de muchas variables, tales como la cultura organizacional y

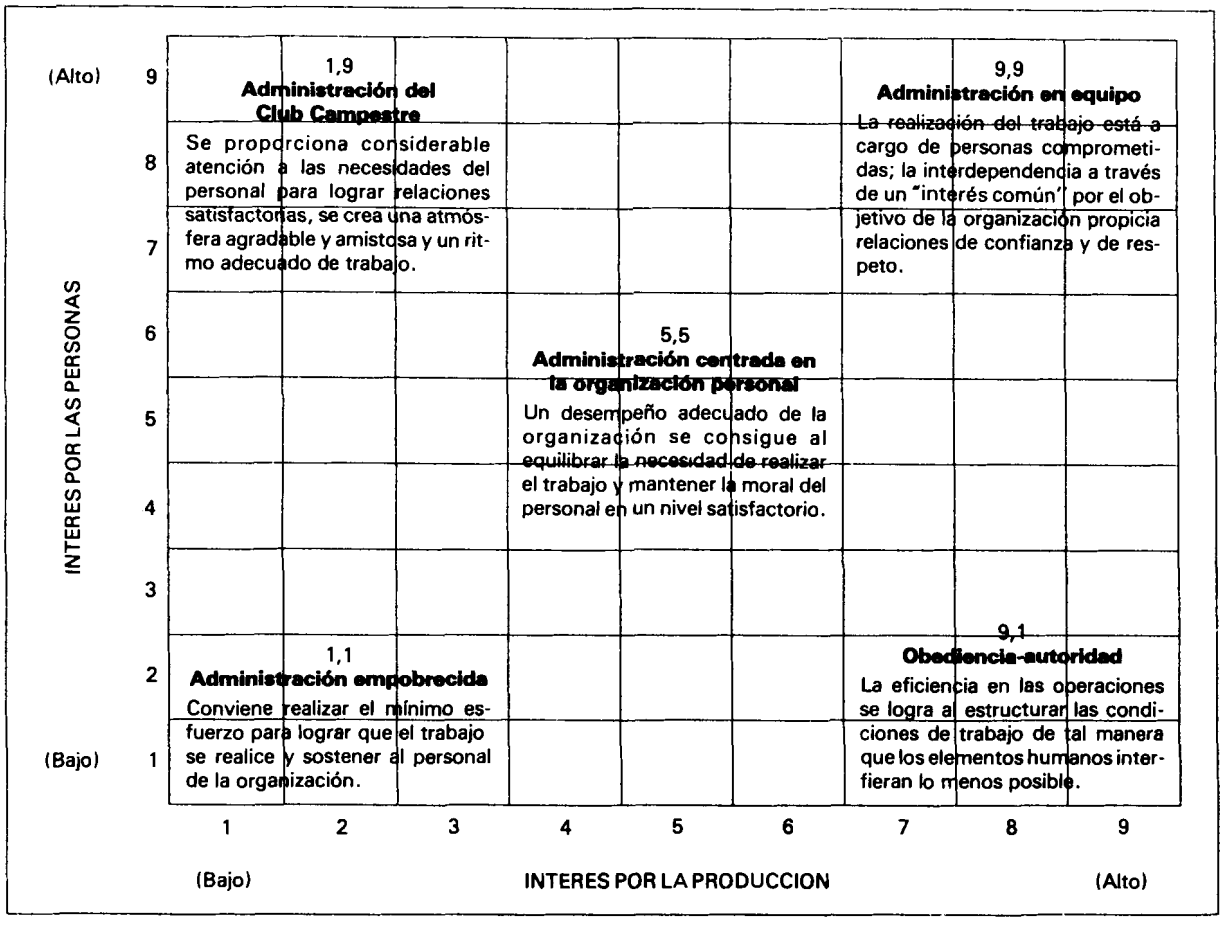


FIGURA 16-3 El grid administrativo
Fuente: El grid administrativo figura del *Leadership Dilemas-Grid Solutions,* por Robert R. Blake y Anne Adams McCanse, p. 29 (Houston: Gulf Publishing Company). Copyright 1991, por Scientific Methods, Inc. Reproducido con permiso de los propietarios.

la naturaleza del trabajo. Ni *un* rasgo en común tenían todos los líderes eficaces; ni *un* estilo fue eficaz en todas las situaciones.

Por ende, los investigadores empezaron a tratar de identificar estos factores en cada *situación* que afectó la eficacia de un estilo en particular de liderazgo.[12] En conjunto, las teorías resultantes de esta investigación constituyen la **propuesta de contingencia** para el liderazgo. Estas teorías se enfocan en los siguientes factores (ver figura 16-4):

enfoque de contingencias
El punto de vista de que la administración técnica que mejor contribuye a la obtención de metas de la organización debe variar en diferentes tipos de situaciones o circunstancias.

- La *personalidad del líder, experiencias anteriores y expectativas.* Por ejemplo, un administrador que ha tenido éxito ejerciendo poca supervisión puede estar más dispuesto a adoptar un estilo de liderazgo orientado al empleado. La evidencia también ha demostrado que las situaciones a menudo determinan la manera en que *esperamos*, un fenómeno referido como la *profecía de la auto realización.* Por ejemplo, un estudio descubrió que los líderes, a quienes se dijo que sus subordinados no tenían un buen desempeño, cumplían su función en una forma mucho más autoritaria que los nuevos líderes a quienes se comunicó que sus subordinados lograban un desempeño satisfactorio.[13]
- *Las expectativas y el comportamiento de los superiores.* Dado que tienen poder para otorgar recompensas organizacionales, entre ellos los bonos y las promociones, los superiores afectarán claramente el comportamiento de los administradores de nivel más bajo. Además, éstos tienden naturalmente a limitar a sus superio-

CASO DE ESTUDIO 1

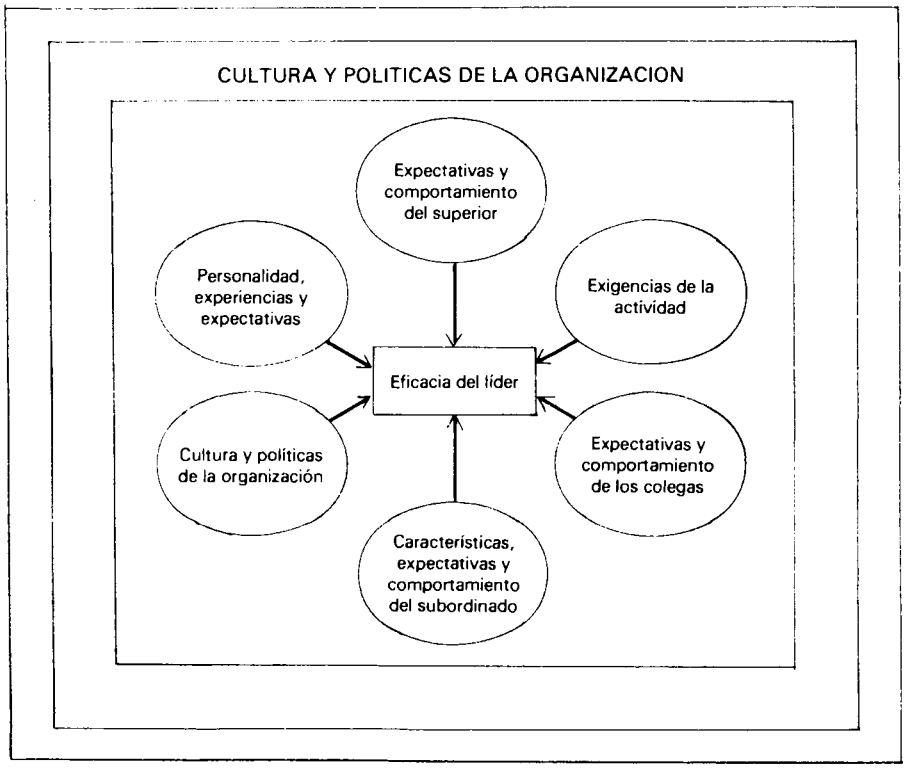
CONTINUACION

Nuevas políticas de liderazgo en la GE

Parte de la controversia de la GE se ha enfocado en el estilo de Welch. No hay duda acerca de la intensidad del nombre. Al ver los videos de sus discursos, se puede ver el fuego en sus ojos y su determinación para realizar su visión de la GE. Welch ha dedicado una gran cantidad de tiempo y energía para tratar de conseguir que los administradores de la GE se confronten unos con otros, sean más abiertos acerca de solucionar conflictos. Una historia dice que después de un argumento enconado en el cual Welch destrozó a pedazos las ideas de un administrador, Welch abrazó al hombre por entregarse abiertamente a un debate y un conflicto creativo.

Welch quiere que la gente se enfoque en las actividades, para generar un nivel más alto de intensidad en sus trabajos. Cree que tal intensidad es una de las claves para ser un competidor exitoso, para alcanzar su meta de hacer de la GE la número uno o dos en toda la división de industrias en la cual la compañía está comprometida. Pero también sabe que el manejo de las relaciones es igualmente importante, que los administradores lleven a cabo actividades a través de la gente. En suma, ha valorado los desafíos de Blake y Mouton y constituido un equipo administrativo que significa un futuro éxito de la GE. Desafortunadamente, algunos consideran su política radical de racionalizar la fuerza de trabajo como una evidencia de que Jack Welch no se preocupa realmente por la gente, en ninguna otra capacidad más que en las de los miembros de un equipo trabajando hacia las metas de Jack Welch.

FIGURA 16-4 Factores de personalidad y situaciones que influyen en un buen liderazgo





Usando las experiencias anteriores. Cuando el patriarca de Levi Strauss, Walter A. Hass, Jr. compró el equipo de beisbol Los Atléticos de Oakland en 1980, estableció con rapidez un equipo de administradores, incluyendo a su hijo Wally (arriba), para reconstruir al equipo, valiéndose de habilidades mercadológicas que había aprendido en Levi Strauss. En 1990, los Atléticos de Oakland fueron campeones del mundo y el equipo había presentado una utilidad en tres años de funcionamiento.

teoría situacional del liderazgo Propuesta de liderazgo desarrollada por Hersey y Blanchard, que describe la manera en que los líderes adaptarán su estilo de liderazgo en respuesta al deseo que desarrollan sus subordinados de realización, experiencia, capacidad y buena voluntad para aceptar responsabilidad.

res. En un estudio se comprobó que los supervisores que aprendían nuevas conductas en un programa de relaciones humanas, tendían a renunciar a ellas rápidamente si no eran compatibles con el estilo de liderazgo de su superior inmediato.[14]

- *Necesidades de las actividades.* La naturaleza de las responsabilidades del trabajo de los subordinados también repercutirá en el tipo de estilo de liderazgo que usará el administrador. Así, los trabajos que requieren instrucciones precisas (como la prueba de circuitos impresos) exigen un estilo más orientado al trabajo que aquéllos (por ejemplo, enseñar en una universidad) cuyos procedimientos deben dejarse principalmente a cada empleado.
- *Las expectativas de los colegas y la conducta.* Las opiniones y actitudes de los colegas de los administradores a menudo influyen en la eficacia del desempeño del administrador. La conducta de los administradores influencia la de sus asociados; por ejemplo un colega hostil puede perjudicar a un administrador al competir por recursos y comportándose en una forma nada cooperativa. Cualesquiera que fueran sus inclinaciones, los administradores tienden, con alguna excepción, a imitar el estilo de administración de sus colegas.
- *Características de los subordinados, expectativas y conducta.* Las habilidades, la capacitación y las actitudes de los subordinados también ejercen influencia en la elección del estilo del administrador. Los empleados con grandes habilidades requieren de una propuesta menos directiva, y mientras algunos empleados quieren un líder autoritario, otros prefieren asumir responsabilidad total sobre su propio trabajo.
- *Políticas y cultura de la organización.* Ambas formas de comportamiento de los líderes y expectativas de los subordinados. Para hacer la transición de arranque empresarial a una madurez estable, por ejemplo, muchas compañías de computación de crecimiento rápido, como la Sun Microsystems y Apple, han adoptado diferentes estilos de administración.

En la siguiente sección revisaremos cuatro de los modelos de contingencia de **liderazgo más recientes** y bien conocidos.

La teoría de liderazgo situacional de Hersey y Blanchard

Una de las principales propuestas de contingencia de liderazgo es la *teoría situacional de liderazgo* de Paul Hersey y Kenneth H. Blanchard,[15] que sostiene que el estilo más eficaz del liderazgo varía según la "madurez" de los subordinados. Hersey y Blanchard definen la madurez no como la edad ni la estabilidad emocional, sino como el deseo de logro, la disposición a aceptar responsabilidades, la habilidad y experiencia relacionadas con el trabajo.

Las metas y conocimientos de los seguidores son importantes variables para determinar el estilo de liderazgo eficaz.

Hersey y Blanchard consideran que la relación entre el administrador y los subordinados pasa por cuatro fases (una especie de ciclo de vida) a medida que los subordinados se desarrollan y "maduran", y los administradores necesitan modificar su estilo de liderazgo en cada fase. (Véase la figura 16-5.) En la fase inicial, en que los subordinados ingresan en la organización, lo más adecuado es una gran orientación del administrador al trabajo. Hay que enseñarles sus actividades y familiarizarlos con las reglas y procedimientos. En esta etapa, un administrador no directivo causará ansiedad y confusión a los empleados de nuevo ingreso. Pero una relación participativa con los empleados también sería inapropiada según Hersey y Blanchard, porque todavía no se les puede considerar como colegas.

A medida que los subordinados empiezan a aprender sus actividades, la administración orientada a ellas sigue siendo indispensable, pues todavía no están dispuestos o no pueden aceptar toda la responsabilidad. Sin embargo, la confianza y respaldo del administrador pueden aumentar conforme se familiarice con los subordinados y desee estimular mayores esfuerzos por parte de ellos. Así pues, puede empezar a utilizar comportamientos orientados a los empleados.

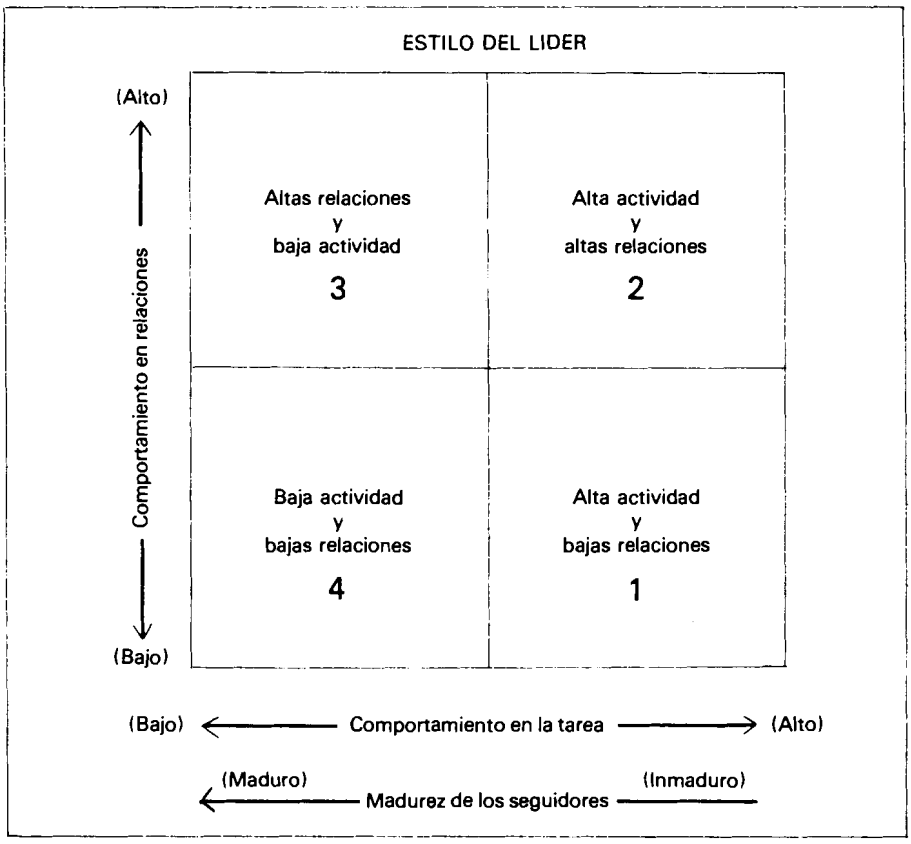


FIGURA 16-5 Teoría situacional del liderazgo

Fuente: Adaptado de Paul Hersey y Kenneth H. Blanchard, *Management of Organizational Behavior Utilizing Human Resource*, 5a. ed., p.173. Copyright © 1988. Reimpreso con autorización de Leadership Studies, Inc.

En la tercera fase aumentan la capacidad y motivación para el logro de los empleados, y éstos empiezan a buscar una mayor responsabilidad. El administrador ya no tendrá que ser directivo (incluso puede resultar molesta una supervisión estrecha). Pero el administrador seguirá mostrando apoyo y consideración a fin de fortalecer la decisión de los subordinados de obtener una responsabilidad mayor.

Conforme los subordinados van adquiriendo gradualmente más confianza, se tornan más autodirectivos y logran mayor experiencia, el administrador puede reducir el grado de apoyo y estímulo. En esta cuarta etapa, los subordinados son independientes sin que necesiten ni esperen una relación directiva con su administrador.

La teoría del liderazgo situacional ha despertado interés porque recomienda un tipo de liderazgo dinámico y flexible, no estático. Hay que evaluar constantemente la motivación, capacidad y experiencia de los subordinados, a fin de determinar qué combinación de estilos será la más indicada. Si el estilo no es el adecuado, según Hersey y Blanchard, no sólo motivará, sino que además los llevará a la madurez. Por consiguiente, el administrador que desarrolle a sus subordinados, aumente su confianza y les ayude a aprender su trabajo, cambiará constantemente de estilo.[16]

Todavía queda una pregunta práctica: ¿en realidad, hasta dónde son capaces los administradores de escoger entre los estilos de liderazgo según las diferentes situaciones? Este tema es importante porque afecta la elección de la administración, la ubicación y la promoción. Si los administradores son flexibles en su estilo de liderazgo, o si se les puede capacitar para cambiar su estilo, presumiblemente serán eficaces en una gran variedad de situaciones de liderazgo. Si, por otro lado, los administradores son relativamente inflexibles en su estilo de liderazgo, funcionarán eficazmente sólo en las situaciones que concuerdan mejor con su estilo o que se

pueden adaptar al mismo. Tales faltas de flexibilidad podrían estorbar en la carrera de los administradores y complicar la actividad de la organización de cubrir sus posiciones administrativas con eficacia .

Estilo de liderazgo y la situación en el trabajo: el modelo de Fiedler

El segundo, y más ampliamente investigado, de los modelos de contingencia que analizaremos fue desarrollado por Fred E. Fiedler.

El supuesto fundamental de Fiedler consiste en que a los administradores les resulta muy difícil modificar los estilos directivos que les han ayudado a lograr una carrera exitosa. Por tal razón, Fiedler piensa que intentar cambiar el estilo de un administrador para que se adapte a la situación es ineficiente o inútil. Los estilos son relativamente inflexibles y no existe uno que sea idóneo para todas las situaciones, por lo cual puede obtenerse un buen desempeño del grupo si el administrador se adapta a la situación o la cambia para que se ajuste a él. Por ejemplo, puede escogerse un administrador relativamente autoritario para ocupar un puesto que exige un líder directivo; o bien puede modificarse un trabajo para dar a un administrador autoritario mayor autoridad formal sobre los subalternos.

Los estilos de liderazgo que Fiedler compara son semejantes a los estilos orientados a los empleados y al trabajo que hemos expuesto con anterioridad. Lo que distingue a este modelo de los otros es el instrumento de medición que se utiliza. Fiedler midió el estilo de liderazgo sobre una simple escala que llamó "el grado en que un hombre describió en términos positivos o negativos a su **compañero de trabajo menos preferido**" (CTMP), el empleado con quien trabajaría menos bien. Es esta medida la que sitúa al individuo sobre el continuo del estilo de liderazgo. Conforme a los hallazgos de Fiedler: "...La persona que describe a su compañero de trabajo menos preferido en una forma bastante positiva tiende a ser tolerante, a tener una orientación a las relaciones humanas y a considerar los sentimientos de sus hombres. Pero aquel que lo describe en una forma negativa (que tiene lo que se llama baja clasificación del compañero de trabajo menos preferido) tiende a ser autoritario, a controlar las actividades y a preocuparse menos por el aspecto de relaciones humanas del trabajo".[17]

colaborador menos preferido (CMP) Instrumento de medición de Fiedler para localizar un administrador en el estilo de liderazgo continuo.

De acuerdo con Fiedler, los administradores con alta clasificación del compañero de trabajo menos preferido quieren establecer relaciones personales y afables con sus colegas. Considerarán que los vínculos estrechos con sus subordinados son importantes para su eficacia global. En cambio, los administradores con una baja clasificación en el compañero de trabajo menos preferido quieren que su trabajo se realice; las reacciones de los subordinados ante su estilo de liderazgo tiene una prioridad muy inferior a la de la necesidad de mantener la producción. Si creen que se requiere un estilo duro para conservarla, no vacilarán en recurrir a él.

relaciones líder-miembro La calidad de la interacción entre un líder y sus subordinados; de acuerdo con Fiedler, la influencia más importante en la fuerza del administrador.

Fiedler descubrió tres "situaciones de liderazgo" que ayudan a determinar qué estilo de liderazgo será eficaz: las relaciones entre miembro y líder, la estructura de la actividad y el poder de la posición del líder. (Los estudios de Fiedler no incluyeron otras variables situacionales como la motivación y los valores del empleado ni la experiencia de los líderes e integrantes del grupo.)

La calidad de las **relaciones entre líder y miembros** constituye el factor más importante del poder y eficacia del líder, de acuerdo con Fiedler. Si el administrador tiene buenas relaciones con el resto del grupo, si los miembros de éste lo respetan por razones de personalidad, carácter o capacidad, entonces el administrador no tendrá que recurrir al rango o autoridad formal. En cambio, aquel que no goza de simpatía o confianza entre ellos tendrá menos posibilidades de ejercer una dirección informal, teniendo que recurrir a directivas para realizar las actividades del grupo.

estructura de la actividad o función Una situación variable de trabajo que, de acuerdo con Fiedler, ayuda a determinar la fuerza de un administrador. En labores estructuradas, los administradores automáticamente tienen mucho poder; en labores no estructuradas, su poder disminuye.

La **estructura de la actividad** es la segunda variable más importante en la situación de trabajo. Una actividad muy estructurada es aquélla en la cual dispone de procedimientos o instrucciones paso por paso para realizar la actividad; por tanto, los miembros del grupo tienen una idea muy clara de lo que han de hacer. En tales situaciones, los administradores automáticamente cuentan con una gran autoridad: se dispone de pautas claras para medir el desempeño de los trabajadores, y el administra-

posición de la fuerza De acuerdo con Fiedler, la fuerza que es inherente en la posición formal que sostiene el líder. Esta fuerza puede ser grande o pequeña, dependiendo de la posición específica.

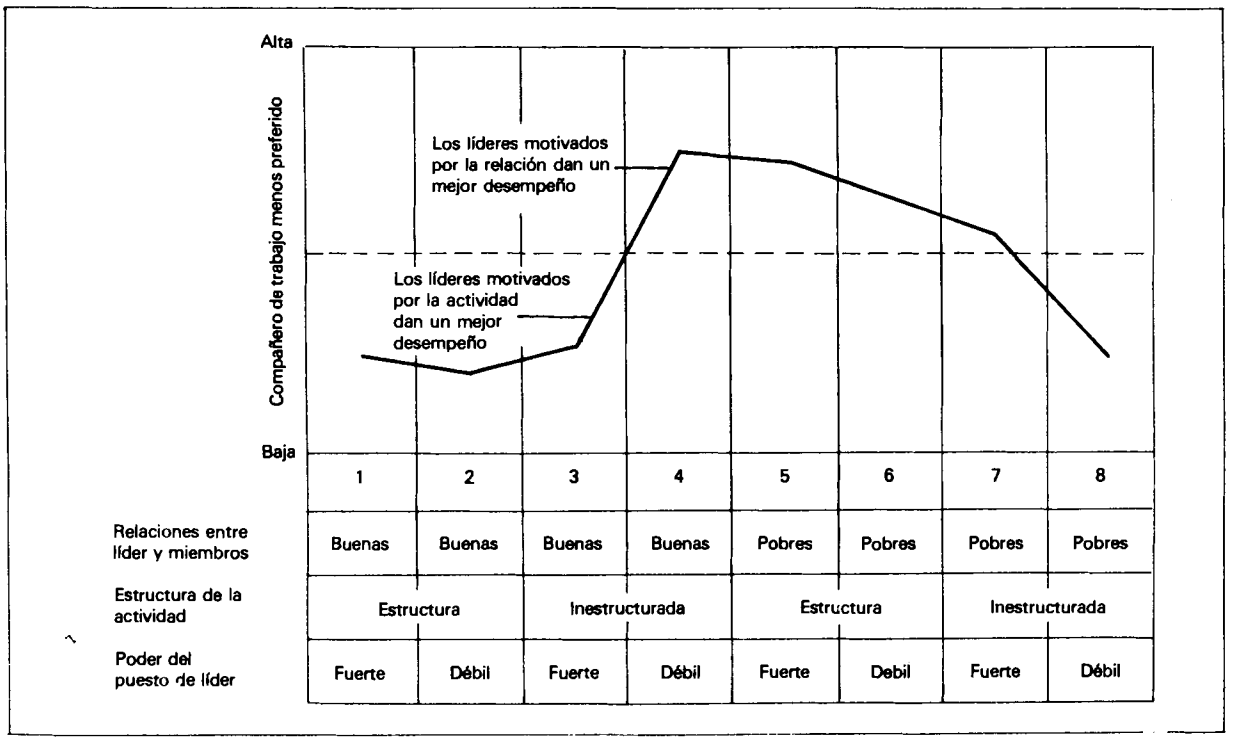
dor puede fundamentar sus órdenes recurriendo al manual de procedimientos. Cuando las actividades no están estructuradas, como sucede en las reuniones de comité, los papeles de los miembros del grupo son más ambiguos, porque no existen pautas claras por las cuales guiarse. Disminuye entonces el poder del administrador, pues los miembros del grupo pueden disentir más fácilmente de las instrucciones del administrador o cuestionarlas.

El **poder de puesto** del líder es la última variable situacional descubierta por Fiedler. Algunos puestos, como la presidencia de una compañía, suponen mucha autoridad y poder. En cambio, el presidente de una campaña recaudadora de fondos tiene poco poder sobre los voluntarios. Así pues, un gran poder de posición simplifica la actividad del líder consistente en influir en los subordinados, mientras que poco poder de puesto dificulta más su misión.

Fiedler encontró ocho combinaciones posibles de estas tres variables en la situación de liderazgo: las relaciones entre líder y miembros pueden ser buenas o malas; las actividades pueden estar estructuradas o no estructuradas; y el poder de puesto puede ser débil o fuerte.

Usando estas ocho categorías de situaciones de liderazgo y sus dos tipos de liderazgo (alta y baja clasificación en el compañero de trabajo menos preferido), Fiedler revisó los estudios de más de ochocientos grupos para ver qué tipo de líder era el más eficaz en cada situación. (Entre los grupos examinados había equipos de baloncesto, talleres de capacitación de ejecutivos, tripulaciones de la Fuerza Aérea de Estados Unidos y tripulaciones de tanques de combate. Así, un líder que gozara de las simpatías de la tripulación de un bombardero figuraría en la categoría 1 de la figura 16-6, mientras que un presidente de un comité temporal que fuera antipático se encontraría en la categoría 8.) Fiedler observó que los líderes con una baja clasificación en el compañero de trabajo menos preferido (los que estaban orientados a la actividad o que eran autoritarios) alcanzaban la máxima eficiencia en situaciones extremas donde el líder tenía mucho poder e influencia o bien muy poco. Los líderes

FIGURA 16-6 Cómo el estilo de un buen liderazgo varía con la situación
Fuente: Fred E. Fiedler y Martin M. Chemers, *Leadership and Effective Management* (Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1974), p. 80. Reimpreso con autorización de Fred E. Fiedler.



con alta clasificación en el compañero de trabajo menos preferido (los que estaban orientados a los empleados) lograban un éxito máximo en situaciones donde el líder contaba con poder e influencia moderados.

Por ejemplo, un jefe respetado de un equipo de investigación tendría sólo una influencia moderada en los miembros del equipo; tal influencia se basaría principalmente en el hecho de que el equipo respeta al líder. Las actividades de investigación son relativamente inestructuradas y por eso el líder ejercerá escasa influencia sobre la forma en que se organice y efectúe el trabajo. Además, el poder de puesto del líder es bajo, porque los miembros del equipo se consideran colegas y no subordinados (categoría 4). Por tanto, un estilo autoritario resultará ineficaz; los miembros del equipo se sentirán molestos con él y dificultarán el flujo de ideas de investigación. Por el contrario, un estilo de apoyo estimulará un buen desempeño del grupo.

El modelo de Fiedler señala que una adecuación apropiada entre el estilo del líder (medido por la puntuación obtenida en el compañero de trabajo menos preferido) y la situación (determinada por la interacción de estas tres variables) favorece un buen desempeño administrativo. Este modelo se ha utilizado con éxito como base de un programa de capacitación en el cual a los administradores se les muestra cómo modificar las variables situacionales para ajustarlas a su estilo de liderazgo y no a la inversa.[18]

Aunque se ha cuestionado la validez del modelo de Fiedler,[19] generalmente se acepta que ha hecho una notable aportación al conocimiento de cómo podemos adecuar los líderes y las situaciones para lograr un desempeño eficaz.

Modelo trayectoria-meta del liderazgo

modelo trayectoria-meta
Una teoría de liderazgo que hace énfasis en el papel del líder para clarificar a los subordinados la manera en que pueden lograr un gran desempeño y sus recompensas asociadas.

Como otros enfoques de contingencia, el **modelo del liderazgo** basado en la trayectoria-meta nos ayuda a entender y preveer la eficacia del liderazgo en diferentes situaciones. El modelo, formulado por Martin G. Evans[20] y Robert J. House,[21] representa un enfoque nuevo y renovador.

Se basa en el modelo de expectativas (descrito en el capítulo anterior), el cual afirma que la motivación del individuo depende de sus expectativas de recompensa y de la valencia, o atractivo, de este último. El enfoque se centra en el líder como fuente de recompensas. Trata de preveer cómo los diferentes tipos de recompensa y de estilos de liderazgo afectan al desempeño, a la motivación y a la satisfacción de los subordinados.

Los administradores cuentan con varias formas de influir en los subordinados. Según Evans, las más importantes son su capacidad de proporcionar recompensas y explicarles lo que deben hacer para ganarlas. Por consiguiente, los administradores determinan la disponibilidad de las "metas" (recompensas) y aclaran los "caminos" que conducen a su obtención.

Evans sugiere que el estilo de liderazgo de un administrador influye en qué recompensas estarán al alcance de los subordinados, lo mismo que en las percepciones de éstos respecto a lo que han de hacer para conseguirlas. Así, un administrador orientado a los empleados ofrecerá una amplia gama de recompensas a ellos: no sólo sueldo y promociones, sino también apoyo, estímulo, seguridad y respeto. Además, ese administrador será sensible a las diferencias individuales entre los subordinados y hará que las recompensas correspondan a las necesidades y deseos de cada subordinado. En cambio, un administrador orientado al trabajo ofrecerá un conjunto más estrecho y menos individualizado de recompensas. Sin embargo, según Evans, ese administrador casi siempre tendrá más éxito en vincular el desempeño de los subordinados a la recompensa que un administrador orientado a los empleados. Los subordinados del primero sabrán exactamente qué nivel de productividad o desempeño deberán alcanzar a fin de ganar los bonos, los incrementos salariales o las promociones. Evans piensa que el estilo de liderazgo que mejor motive a los subordinados dependerá de los tipos de recompensa que más desean.

House ha tratado de ampliar la teoría de la trayectoria –meta del liderazgo al identificar las variables que ayudan a determinar el estilo de liderazgo más eficaz: las dos variables que se descubrieron *son las características personales de los subordinados y las presiones experimentadas y exigencias en el lugar de trabajo* que han de enfrentar.



Una propuesta de trayectoria-meta. El presidente Richard Rose (izquierda) y el director ejecutivo de finanzas, Gordon McLenithan, usan dinero para motivar la venta de telas en Dataflex Corp., la cual habilita a las principales corporaciones con trayectorias-meta. Rose una vez apostó a una vendedora su Mercedes a que no podría ganar $600,000 mensuales durante tres meses. Ella ganó la apuesta y progresó hasta ganar un Rolex y aretes de diamantes.

El estilo de liderazgo preferido por los subordinados dependerá, según House, en parte de sus rasgos personales. Cita estudios que indican que las personas que piensan que su comportamiento influye en el ambiente optan por un estilo participativo. Los que creen que los acontecimientos se deben a la suerte o al destino tienden a considerar más idóneo el estilo autoritario.

La evaluación de los subordinados sobre su capacidad influirá también en su preferencia por uno u otro estilo. Aquéllos que se consideran muy hábiles y capaces rechazan a un administrador demasiado centrado en el control, cuyas directivas serán juzgadas contraproducentes más que satisfactorias. Los que se creen menos hábiles o capaces preferirán al administrador cuya conducta más directiva les permitirá efectuar bien sus actividades y, en consecuencia, les facilitará la obtención de recompensas organizacionales.

Los factores ambientales también afectan los estilos de liderazgo que prefieren los subordinados. Uno de tales factores es la naturaleza de las actividades de los subordinados. Por ejemplo, un estilo muy directivo puede parecer redundante e incluso insultante para un trabajo muy estructurado. Sin embargo, si la labor es desagradable, una consideración del administrador puede añadir satisfacción y motivación a los subordinados. Otro factor es el sistema de autoridad formal de la organización, el cual clarifica cuáles acciones es más probable que cuenten con aprobación (digamos, las que están dentro del presupuesto) y cuales con desaprobación (que superan el presupuesto). Un tercer factor ambiental es el trabajo de grupo de los subordinados. Por ejemplo, los grupos que no son muy unidos, normalmente se benefician con un estilo de apoyo, de comprensión. Como regla general, un estilo de líder motivará a los subordinados hasta el grado de compensarlos por lo que ve como deficiencias en el sistema autoritario o en el trabajo de grupo.

La teoría de la trayectoria-meta se considera sumamente prometedora, en especial porque busca explicar *por qué* un estilo particular de liderazgo es más eficaz en una situación que en otra y por qué apoya a la posición de que la flexibilidad como respuesta a influencias de situación es posible y deseable.

Algunas investigaciones parecen corroborar la validez de las previsiones formuladas a partir de esta teoría.[22]

Decidir cuándo involucrar a los subordinados: los modelos Vroom-Yetton y Vroom-Jago

En un libro reciente, Victor Vroom y Arthur Jago critican la teoría de la trayectoria-meta porque no toma en cuenta la situación dentro de la cual los administradores deciden involucrar a los subordinados. Como una solución, amplían el modelo clásico de liderazgo de la situación de Vroom-Yetton para incluir un interés por la cualidad y la aceptación de las decisiones.[23]

El modelo original de Vroon-Yetton se desarrolló en 1973 para ayudar a los administradores a decidir cuándo y en qué amplitud deberían involucrar a los subordinados en la resolución de un problema en particular. Este modelo separó cinco estilos de liderazgo que representan una continuidad de las propuestas autoritarias (AI, AII), para la propuestas consultativas (CI, CII), para una propuesta participativa (GII). (Ver cuadro 16-1.)[24]

Los autores sugieren muchas preguntas que los administradores pueden formularse a sí mismos para ayudar a determinar cuál estilo usar para el problema particular que están enfrentando:

- ¿Debo tener mucha información o habilidad para resolver el problema yo mismo? De no ser así, entonces AI, donde yo mismo tomo la decisión, podría ser inapropiada.
- ¿Debo tomar una decisión de gran calidad con la cual es probable que mis subordinados no estén de acuerdo? De ser así, GII, donde busco el consenso del grupo, podría ser inapropiado en este caso, abandonar mi autoridad para tomar la decisión final probablemente significaría que la decisión podría no tener la objetividad que requiere el problema.

Cuadro 16-1 Tipos de estilo de liderazgo

AI	Los administradores solucionan el problema o toman la decisión por sí mismos, usando la información disponible en ese momento.
AII	Los administradores obtienen la información necesaria de los subordinados, luego deciden por sí mismos sobre la solución al problema. Pueden explicar o no a sus subordinados cuál es el problema cuando solicitan información. El papel que juegan los subordinados, en la toma de decisiones es claramente proporcionar información a los administradores más que generar o evaluar soluciones alternativas.
CI	Los administradores comparten los problemas con subordinados relevantes en forma individual, escuchando sus ideas y sugerencias sin considerarlos como un grupo. Luego los administradores toman la decisión, la cual puede o no reflejar la influencia de los subordinados.
CII	Los administradores comparten el problema con los subordinados como un grupo y obtienen colectivamente sus ideas y sugerencias. Luego toman la decisión, la cual puede reflejar o no la influencia de los subordinados.
GII	Los administradores comparten un problema con los subordinados como un grupo. Los administradores y subordinados, juntos, generan y evalúan las alternativas e intentan llegar a un acuerdo (consenso) sobre una solución. Los administradores no tratan de influenciar al grupo para que adopte la solución que ellos prefieren y aceptan e implantan cualquier solución que tiene el apoyo del grupo en su totalidad.

Fuente: "New Look at Managerial Making", de Victor H. Vroom, *Organizational Dynamics*, verano de 1973, p. 67. © 1973 por la Asociación Americana de Administración de Nueva York. Todos los derechos reservados.

- ¿Está estructurado el problema? Es decir, ¿sé qué información necesito y en dónde obtenerla? De no ser así entonces CII y GII, los cuales permiten la interacción del grupo más grande, podría ser preferible. (Los otros estilos podrían impedirme ya sea obtener la información que necesito o proporcionarme información de una manera ineficiente.)
- ¿La aceptación del grupo es crítica para el éxito de la decisión? De ser así, entonces los estilos AI y AII, los cuales implican lo *menos* posible a los subordinados, puede que no sea el indicado.
- Si la aceptación de la decisión es importante, ¿es probable que mis subordinados no estén de acuerdo entre ellos acerca de lo que es la mejor solución? De ser así, entonces son preferibles los estilos CII y GII, los cuales implican al grupo en la toma de la decisión. Sólo dentro del grupo se pueden analizar abiertamente las diferencias entre los subordinados y resueltas finalmente. Los otros estilos pueden dejar insatisfechos a algunos de los subordinados.

Dependiendo de la naturaleza del problema, puede ser apropiado más de un estilo de liderazgo. Vroom y Yetton le llaman a este grupo conveniente el "conjunto factible, de alternativas" (ver figura 16-7). Donde hay elecciones viables, el administrador puede escoger con libertad entre ellas porque las decisiones de aceptación y de clase han sido tomadas en cuenta. Como una guía para escoger de un conjunto viable, Vroom y Yetton sugieren dos criterios. Primero, cuando las decisiones se deben realizar con rapidez o se debe ahorrar tiempo, los administradores requieren escoger los estilos de decisión (eficiencia de tiempo) autoritaria. Los resultados de estas elecciones ocurrirán en poco tiempo, en la forma de decisiones más rápidas y eficaces (la figura 16-7 indica propuestas que pueden ser viables en una situación dada de resolución de problemas. Las soluciones más eficaces en cuanto a eficiencia de tiempo están en un círculo).

Segundo, cuando los administradores desean desarrollar el conocimiento y las habilidades de sus subordinados para la toma de decisiones, deben elegir los estilos más participativos (inversión de tiempo). Los resultados de esta elección ocurrirán en un plazo más largo, en la forma de subordinados más eficaces y tal vez de mejores relaciones de trabajo (en la figura 16-7, el estilo más participativo es el último de cada conjunto viable).

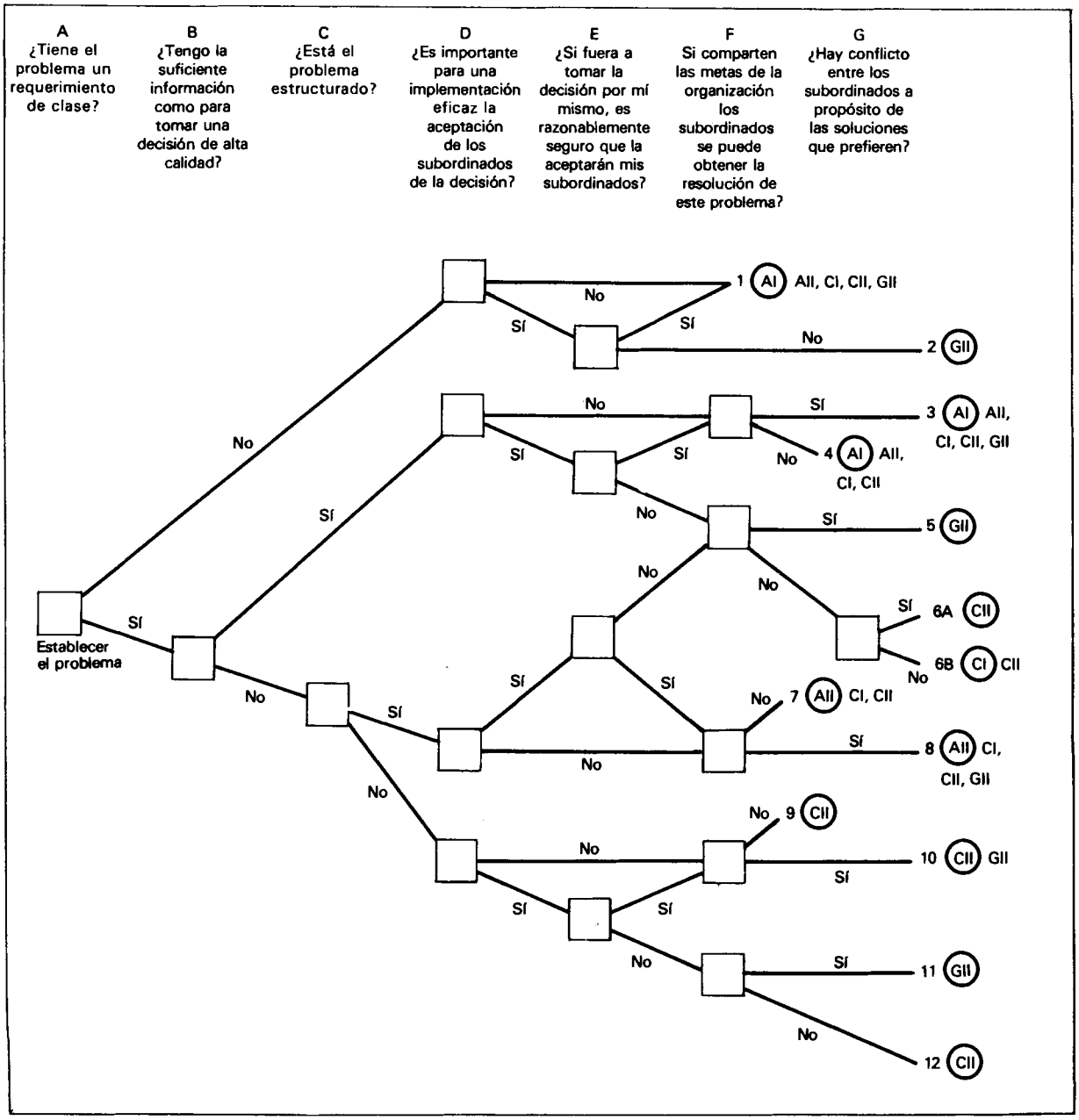


FIGURA 16-7 Modelo de decisión que muestra el conjunto viable de alternativas
Este modelo muestra los estilos de administración preferidos para varios tipos de problemas. La alternativa más viable de "eficacia de tiempo" para cada problema está en un círculo; el estilo más participativo está al final de la lista.
Fuente: Adaptado, con permiso del editor, de "A New Look At Managerial Decision Making", de Victor H. Vroom, *Organizational Dinamics*, verano de 1973, p. 70. Copyright © 1973 por la Asociación Americana de Administración de Nueva York. Reservados todos los derechos.

La investigación realizada por Vroom y otros, ha concluido que las decisiones compatibles con este modelo tienden a tener éxito y aquellas no compatibles con el modelo por lo general no lo tienen. Más aún, los subordinados parecen preferir las decisiones administrativas compatibles con el modelo.[25]

Vroom y Jago han ampliado esta propuesta mediante la hipótesis de que la efectividad de las decisiones depende de la clase de las decisiones, el compromiso hecho con las decisiones, y el tiempo empleado en tomar las decisiones. También

creen que la total efectividad del liderazgo es función de la *efectividad de las decisiones* menos el *costo de tomar decisiones* más el valor realizado en el *desarrollo de las habilidades de la gente por medio del compromiso de la toma de decisiones.*

Es posible hacer una serie de decisiones muy eficaces, pero si estas decisiones hacen poco o nada para desarrollar las habilidades de los otros, o si el proceso de la toma de decisiones es fastidioso o costoso, entonces las decisiones de que se trata disminuirán el total del capital humano de la organización. Así, Vroom y Jago argumentan que los estilos de liderazgo pueden ser de impulso de tiempo o de impulso del desarrollo, y como en el primer modeló Vroom-Yetton, cada enfoque debe ser apropiado en circunstancias diferentes.

Es obvio que, a algunas personas se les hace más fácil que a otras adaptarse a diferentes situaciones de la vida. Muchos estudios sobre liderazgo denotan que, en realidad, lo que hacen los administradores, tiene mucho de flexibilidad *potencial* en la respuesta a influencias de la situación sobre su estilo de liderazgo.[26] Un administrador insuficientemente alerta, cuyos subordinados claramente no son cooperativos y cuyo desempeño de grupo está declinando, persistirá en usar un estilo de liderazgo específico sin por lo menos preguntarse acerca de su efectividad. Así, es posible que los individuos puedan aprender la manera de diagnosticar una situación de liderazgo y puedan, por lo menos en alguna medida, modificar su estilo para hacer su liderazgo más eficaz en esa situación. En las organizaciones, como en la vida, la flexibilidad es conveniente.

■ *EL FUTURO DE LA TEORIA DEL LIDERAZGO*

La investigación sobre el comportamiento del liderazgo continúa, pero avanza en diferentes direcciones. En esta sección veremos una área de reciente interés, la transformación o liderazgo carismático.

Luego veremos las tres objeciones de nuestras ideas tradicionales de liderazgo. Una objeción establece una mirada escéptica en la personalidad del líder, mientras que otra plantea interrogantes acerca de la manera en que los seguidores ven a los líderes. Una última objeción cuestiona si los líderes son realmente necesarios o si los individuos son más capaces de dirigirse a ellos mismos de lo que pensamos.

Liderazgo transformacional o carismático

líderes carismáticos o transformadores Los líderes que, a través de su energía y visión personal, inspiran a sus seguidores y tienen un impacto importante en sus organizaciones.

Una área de interés creciente se centra en personas que ejercen un impacto excepcional en sus organizaciones. A esas personas se les llama líderes *carismáticos*[27] o *transformacionales.*[28] El reciente interés por esa clase de líderes parece provenir de dos fuentes, por lo menos. En primer lugar, muchas grandes compañías (entre ellas algunas que siempre han tenido gran éxito, como la American Telephone and Telegraph, IBM y General Motors)[29] emprendieron hace poco programas que requieren alto grado de cambio que debe lograrse en periodos cortos.

Tales transformaciones, se ha argumentado, requieren líderes de transformación.[30] Segundo, muchos sienten que debido a la concentración en las cualidades, conductas, y situaciones, la teoría del liderazgo ha perdido de vista al *líder.*

La visibilidad pública de un líder en el mundo de los negocios como Lee Iacocca de Chrysler o de un líder militar como el general Douglas MacArthur nos recuerda que algunos líderes parecen tener características personales que influyen de manera decisiva en sus organizaciones y que no son explicadas satisfactoriamente por nuestras teorías actuales.

líderes transaccionales Los líderes que determinan qué necesitan hacer los subordinados para lograr sus objetivos, clasifican estas necesidades, y ayudan a que los subordinados estén seguros de que pueden alcanzar sus objetivos.

LA TEORIA DE BASS DEL LIDERAZGO DE TRANSFORMACION. En sus exploraciones del concepto de liderazgo transformacional, Bernard M. Bass comparó dos tipos de comportamientos directivos: el *transaccional* y el *transformacional.* Los líderes transaccionales determinan qué necesitan hacer los subordinados para alcanzar sus objetivos personales y los de la organización, clasifican esas exigencias y les ayudan a adquirir la confianza de que conseguirán sus objetivos si ponen suficiente esfuerzo.

Por el contrario, los líderes transformacionales "nos motivan a hacer más de lo que inicialmente debíamos hacer", al incrementar nuestro sentido de importancia y el valor de nuestras actividades, "al lograr que nos olvidemos de nuestros intereses personales por amor al equipo, a la organización o a otra entidad más grande" y al aumentar nuestro nivel de necesidad a otras de nivel superior, entre ellas la autorrealización.[31]

Gran parte de la teoría del liderazgo que hemos expuesto en este capítulo concuerda muy bien en la categoría transaccional de Bass. Y Bass afirma que esa teoría es útil y de gran ayuda, no obstante sus limitaciones. Sin embargo, para ser totalmente eficaces y para ejercer una influencia importante en su organización, los líderes necesitan usar su visión personal y su energía para inspirar a sus seguidores.



Un reto de la transformación. Cuando el anterior director ejecutivo de finanzas, James A. Unruh, se convirtió en director general de la Unisys Corp. en 1989, derribó una pared que lo separaba de los otros ejecutivos, simbolizando su meta de crear una cultura abierta que ayudará al afligido fabricante de computadoras a reducir su pesada carga de deudas y a recuperar parte del mercado.

EL REFINAMIENTO DE BOYD. Edificando sobre y modificando la teoría del liderazgo de transformación, Richard Boyd ha propuesto que los cambios en la estructura y la estrategia de la industria estadounidense han creado la necesidad de un nuevo tipo de líder que ordene un rango de habilidades diferentes de aquellas requeridas por las anteriores teorías de administración. Estas nuevas habilidades del liderazgo incluyen: 1) habilidades anticipadas, previsión en un entorno que cambia constantemente; 2) habilidades de perspicacia, el uso de la persuasión y el ejemplo para inducir a un grupo a actuar de acuerdo con los propósitos del líder o (más probablemente) los propósitos compartidos por un grupo más grande; 3) habilidades de congruencia de valor, la necesidad de estar en contacto con las necesidades económicas, de seguridad, psicológicas, espirituales, sexuales, estéticas y físicas para comprometer a la gente con base en los motivos, valores y metas compartidas; 4) habilidades de habilitación, la buena voluntad para compartir el poder y hacerlo de manera efectiva; y 5) la autocomprensión, habilidades introspectivas o de autocomprensión, así como sistemas dentro de los cuales los líderes comprenden sus propias necesidades y metas y las de sus empleados.

Habiendo argumentado este nuevo sistema, Boyd hace una pregunta originada por la mayoría de las teorías clásicas del liderazgo. ¿Estas habilidades se pueden *enseñar*? Contrasta a Peter Drucker, quien ha argumentado que las clases esenciales de liderazgo eficaz no se pueden crear o fomentar, enseñar o aprender, con Gordon Lippett, que ha sostenido que las necesidades, atributos y habilidades de los líderes son complejos pero identificables y que los líderes se hacen, no nacen. Boyd recomienda que adoptemos la hipótesis de Lippett en el sentido de desarrollar habilidades de liderazgo en las corporaciones de los Estados Unidos, así como crear condiciones en las cuales puedan surgir los líderes. Señala que muchas de las empresas de computación de más éxito de California Silicon Valley reconocen la necesidad de que los líderes desarrollen y alimenten ciertos conjuntos de habilidades en ellos mismos y en sus fuerzas de trabajo.[32]

TEORIA DEL LIDERAZGO CARISMATICO DE HOUSE. Aunque el concepto del liderazgo transformacional se remonta por lo menos a las explicaciones de Max Weber sobre los líderes carismáticos de las primeras décadas del siglo XX,[33] hasta hace poco había sido objeto de pocas investigaciones. Una de las aportaciones más notables al análisis sistemático del tema es la teoría de Robert J. House referente al liderazgo carismático.[34]

En el capítulo 12 hablamos del poder de referencia que poseen algunos administradores. La teoría de House establece que los líderes carismáticos tienen un nivel muy alto de ese poder y que parte de él procede de la necesidad de influir en los demás, de "niveles extremadamente altos de seguridad en sí mismos, dominio y una profunda convicción de la corrección moral de sus creencias" o por lo menos la capacidad de persuadir a sus seguidores de que tienen esa seguridad y convicción.[35]

House afirma que los líderes carismáticos pueden transmitir una visión o una meta de nivel superior ("trascendente") que atrae el compromiso y energías de los seguidores. Procuran crear una imagen de éxito y competencia y poner ejemplos, con su propio comportamiento, de los valores que sostienen. También comunican grandes expectativas respecto al desempeño de sus seguidores y la seguridad de que corresponderán a ellas.

La teoría de House todavía no ha sido sometida a investigaciones exhaustivas, pero cabe suponer que será objeto de mayor atención en un futuro cercano. Un aspecto que seguramente será estudiado a fondo es el tipo de visión que buscan los líderes transformacionales y sus seguidores. Aunque para muchos, los nombres de Winston Churchill, Mahatma Gandhi y Martin Luther King suscitan extraordinaria admiración, House y otros autores saben muy bien que la capacidad de inspirar un gran compromiso, el sacrificio y el dinamismo de los seguidores no garantiza que la causa o visión del líder valga la pena. Adolfo Hitler fue también conocido por su carisma y por las tragedias que ocasionó a sus seguidores y a otros. Los líderes transformacionales pueden tener una gran capacidad para revitalizar instituciones en decadencia y ayudar a las personas a descubrir el sentido y la emoción en su trabajo y en su vida. Pero también pueden representar un grave peligro, si sus valores y metas van en contra de los principios básicos del mundo civilizado.

Desafíos a la teoría del liderazgo

UNA PROPUESTA PSICOANALITICA AL LIDERAZGO. El ejemplo de Hitler ha llevado a algunas personas a sugerir que cuestionamos todos los motivos de los líderes. En una serie de estudios, el teórico Manfred Kets de Vries concluyó que las teorías de liderazgo están basadas en un modelo muy simplificado de la naturaleza humana.[36]

Para entender por qué algunas personas se vuelven líderes, Kets de Vries argumenta, que necesitamos partir de un *punto de vista psicoanalítico*. Esta visión, originada por Sigmund Freud, sostiene que mucho del comportamiento humano se puede rastrear del esfuerzo subconsciente para cubrir necesidades insatisfechas y dirigidas. En otras palabras, no sabemos qué hacemos y por qué lo hacemos. De hecho, mucho comportamiento humano se basa en las experiencias de la primera infancia que son difíciles de recordar. Toma el concepto de House del líder carismático reuniendo a la gente en una visión heroica. En realidad, Kets de Vries sugiere que el líder adulto puede estar representando una necesidad de los tres años de controlar su medio ambiente. El hecho de que este drama fuera de lugar tenga consecuencias sociales positivas pueden ser de importancia secundaria para el líder, que no es consciente de que está tratando de mitigar una frustración personal.

Kets de Vries sostiene que las apariencias pueden ser decepcionantes, y que necesitamos regresar a las teorías más básicas de la naturaleza humana si queremos entender las complejas dinámicas del liderazgo.

EL ROMANCE DEL LIDERAZGO. Una segunda objeción a las teorías tradicionales de liderazgo se enfoca en los seguidores, la gente que busca a los líderes para su dirección. En esta perspectiva, los seguidores han desarrollado una visión *romántica*, o idealizada de lo que hacen los líderes, de lo que pueden realizar, y de la manera en que se pueden afectar la vida de los seguidores. Estas visiones románticas han evolucionado debido a que la mayoría de nosotros nos es difícil entender los trabajos de los complejos y grandes sistemas de nuestra sociedad, de manera que dejamos que nuestros líderes nos simplifiquen la vida. De este modo, las perspectivas románticas del liderazgo y los líderes dicen mucho tanto acerca de los seguidores como de sus líderes. Puede ser que la gente necesite una visión romántica de los líderes para que les ayude a concentrarse y alcanzar las metas de la organización. Si esto es así, un líder será capaz de motivar e influir sólo durante el tiempo que los seguidores tengan confianza en ese líder. Una vez que se pierde la confianza, la efectividad del líder disminuirá, sin importar lo que éste haga.[37]

grupos de trabajo autoadministrados Los equipos de trabajo organizados en torno a una labor en particular y compuestos de miembros que tienen las habilidades necesarias para realizar la actividad y la fuerza para determinar tales factores como el método de operación, asignación de responsabilidades, y creación de programas de trabajo.

GRUPOS AUTOADMINISTRADOS Y CON AUTOLIDERAZGO. En contraste con la perspectiva romántica del liderazgo, la cual ve a la gente como si estuviera desorientada por tanta información y anhelante de dirección, esta tercera objeción ve a los empleados modernos como demasiado conscientes como para necesitar de los líderes tradicionales. Por ejemplo, Manz y Sims, declaran que la alta tecnología de "agentes de cambio" ha alterado drásticamente los métodos de producción y que las operaciones de los métodos antes exitosos de administración ahora son inadecuados.[38]

Ahora muchas organizaciones empresariales despliegan **grupos de trabajo autoadministrados,** los cuales normalmente son responsables de "una actividad relativamente íntegra; cada uno de los miembros tiene una variedad de habilidades apropiada para la actividad de grupo; los trabajadores con la fuerza para determinar tales factores como métodos de trabajo, programa de actividades y asignaciones de los miembros a diferentes actividades y compensación y retroalimentación acerca del desempeño en el grupo como un todo".[39] La presencia de tales grupos en la industria significa que las estrategias individuales para completar las actividades se reemplazan por métodos de grupo para la realización del trabajo.[40]

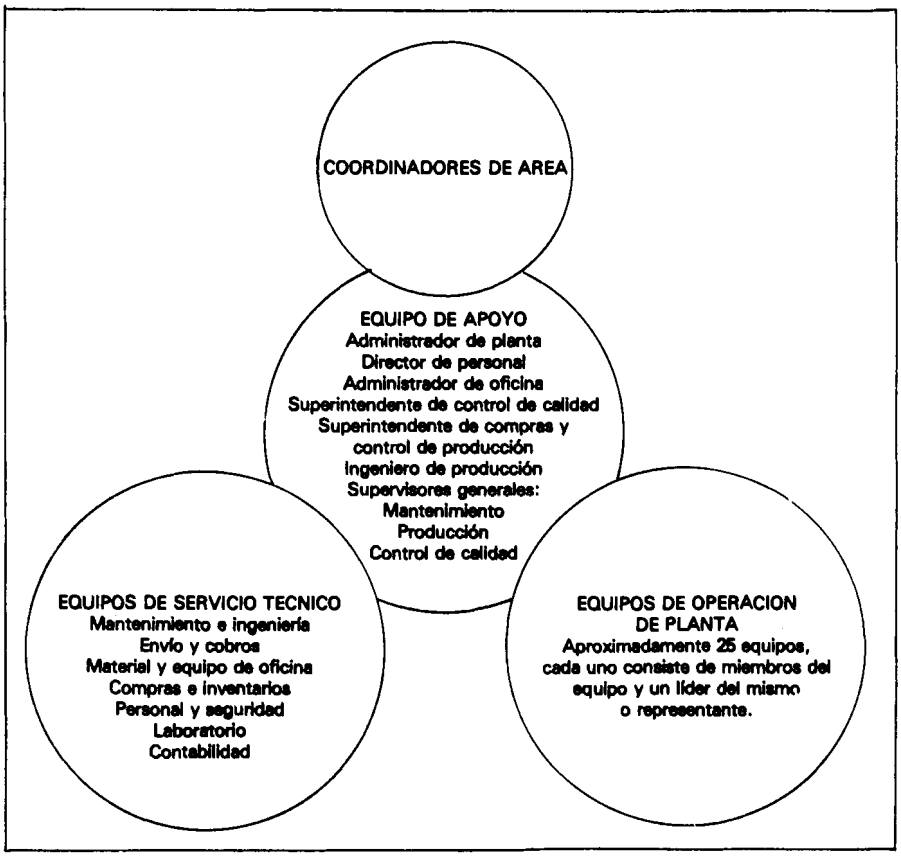
Esta propuesta participativa se vio en las organizaciones manufactureras y no manufactureras de los Estados Unidos. Por ejemplo, en las industrias Worthington y Chaparral Steel, es una rutina de los guardias de seguridad ingresar los pedidos y manejar las ambulancias, los supervisores contratan y capacitan a su equipo de trabajo, y los supervisores determinan los procedimientos de operación para el nuevo equipo. De manera similar, en la planta en Fitzgerald, Georgia, de la GM Delco-Remy, los trabajadores por lo general manejan todo el control de calidad, se asignan su propio tiempo y se rotan como líderes del equipo de trabajo. El acero del Chaparral es de una calidad extraordinaria, y la planta de la GM Delco-Remy tiene un récord excepcionalmente bueno en ausentismo, calidad y productividad.[41] (Un esquema simplificado de la organización de la planta se presenta en la figura 16-8.)

autoliderazgo la capacidad que tienen los trabajadores de motivarse a sí mismos para desempeñar las actividades que se recompensan en forma natural y aquellas que son necesarias pero no satisfactorias

Manz y Sims sugieren que los nuevos roles del liderazgo que surgen de estos grupos autoadministrados son más eficaces que los roles más formales y tradicionales.[42] A este nuevo estilo de liderazgo lo llaman **autoliderazgo,** al cual lo definen como la capacidad de los trabajadores para motivarse a sí mismos para desempeñar las

FIGURA 16-8 Gráfica de organización para una organización participativa y autoadministrada

Fuente: De *Thriving on Chaos: Handbook for Management Revolution* de Tom Peters. Copyright © 1987 de Excel, una compañía de responsabilidad limitada de California. Reimpreso con permiso de Alfred A. Knopf, Inc.



actividades que por naturaleza les interesan y aquellas que son necesarias aunque no naturalmente atractivas.

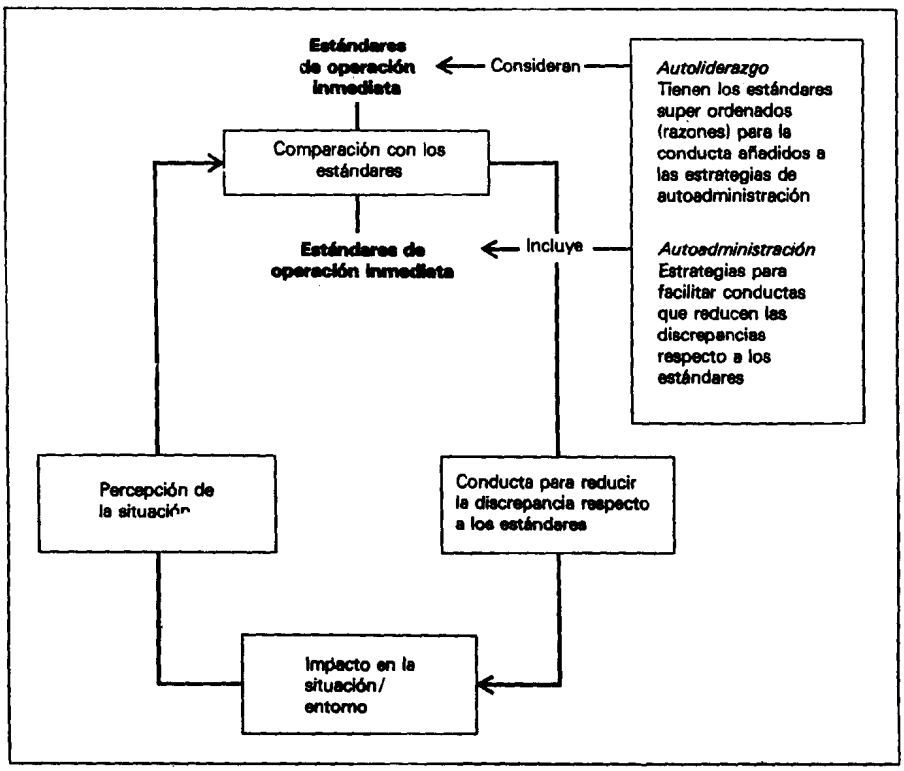
Para entender el autoliderazgo, Manz y Sims sugieren que veamos el proceso psicológico mediante el cual los empleados perciben el *sistema de control de la organización*, su estructura, sus metas y valores, sus criterios, reglas, tácticas y procedimientos, incluyendo sus políticas y procedimiento para valoraciones, premios y castigos. Este sistema de control proporciona "libretos psicológicos" para los empleados que dirigen sus actividades de trabajo. Desafortunadamente, estos sistemas de control sólo trabajan *indirectamente*, ya que son filtrados a través del propio sistema de control de los empleados, las necesidades, deseos, metas, valores, creencias, y estándares que cada empleado trae a la organización.[43] Consciente o inconscientemente, todos los empleados miden su comportamiento contra su propio sistema de control y se premian o castigan en consecuencia, a sí mismos.

Un elemento importante del autoliderazgo es la capacidad de los empleados para escoger parámetros de trabajo atractivos y para edificar recompensas naturales en las actividades. Por ejemplo, un administrador podría escoger dar instrucciones verbalmente en lugar de enviar memos, porque disfruta al hablar con la gente.[44] Más aún, la comunicación cara a cara le da al administrador una oportunidad para conocer la participación de los empleados en el proceso de comunicación.

Manz y Sims abogan por un proceso que deja los sistemas individuales, valores y actitudes jugar un papel más activo en el establecimiento de todas las metas de administración, que ellos llaman "estándares super ordenados". También creen que cuando a los empleados se les permite recurrir a estrategias con base a la autoadministración, es probable que desarrollen, con mayor rapidez y de manera más consistente, un comportamiento que no se desvía de manera significativa de los estándares

FIGURA 16-9 El proceso de control del autoliderazgo/autoadministración

Fuente: Reimpreso con el permiso de *Academy of Management Review.* Una figura del "Self-Leadership: Toward an Expanded Theory of Self-Influence Processes in Organizations" de Charles C. Manz (Vol. 11, No. 3, 1986). Copyright © 1986; todos los derechos reservados.



APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

Liderazgo innovador en W.L. Gore y Asociados

La administración y el liderazgo son diferentes en W.L. Gore. La noción estándar de que la gente necesita ser motivada y llevada en la dirección de las metas de la organización ha sido desplazada en gran medida por un sistema de grupos autoadministrados. Para empezar, no hay títulos de trabajo en la compañía: No hay "trabajadores" o "administradores", sólo asociados. Para ejemplificar, una secretaria-tenedora de libros llamada Sarah Clifton estaba preocupada porque no tenía tarjetas de presentación. Fue con Bill Gore para hablarle de su problema, y cuando le preguntó qué título quería, le contestó: "Comandante Suprema". Ahora sus tarjetas de presentación dicen "Sarah Clifton, comandante suprema". Para que la gente se sienta parte del equipo, Gore y otras compañías han mostrado que es necesaria una motivación mucho menos tradicionalista que el sentido común convencional que creen tener los administradores.

Gore no abandona a la gente a su suerte, para nada. Todos en la compañía tienen un padrino que es responsable de ver que se sigan sus cuatro principios guía: *honradez*, lo que controla la discordia destructiva; *libertad*, que permite a los asociados experimentar el fracaso; *compromiso*, que genera el deseo del éxito; y *discreción* que reduce las posibilidades de una conducta que dañaría la reputación y el beneficio de la compañía.

Los padrinos guían a los nuevos miembros, los ayudan a progresar, se interesan en su remuneración, e interceden por su bienestar. Puesto que todo se da en equipo en la W. L. Gore, es difícil medir la realización individual, si bien es cierto que a nadie se le da asignación. Los nuevos empleados la encuentran con la ayuda de sus padrinos. Bill Gore ha tenido éxito, enfocándose a inducir a la gente a comprometerse voluntariamente en la búsqueda de metas personales y para la organización.



Una propuesta de equipo para el liderazgo. Los asociados tienen fácil acceso a Genevieve Gore (al centro), quien fundó la W.L. Gore & Asociados con su difunto esposo, Wilbert, un ex químico de la Du Pont que prometió evitar inflexiblemente las burocracias. Su hijo Robert, sólo acepta el título de presidente por razones legales y aspira a mantener la cultura abierta que su padre creó.

Fuente: Tom Peters y Nancy Austin, *A Passion for Excellence* (Nueva York: Random House, 1985).

de comportamiento de la organización.[45] El proceso de este sistema de control está esquematizado conceptualmente en la figura 16-9.

Manz y Sims estudiaron a los líderes que tuvieron roles en un entorno que era autoadministrado y autodirigido. Encontraron que tales líderes alentaban a otros a practicar el autorreforzamiento, la autoobservación y evaluación; a considerar y actuar con expectativas propias; a establecer metas para ellos mismos; a ensayar procedimientos críticos y a comprometerse en la autocrítica cuando sea necesario.[46]

Una organización se enfrenta con muchos peligros latentes cuando trata de introducir una propuesta participativa o de autoadministración porque los administradores de nivel superior no comprenden bien el concepto y el proceso, mientras que los administradores de mandos medios y los supervisores se oponen, a menudo hasta el punto del sabotaje declarado. Dentro de los círculos de calidad, algunos miembros se vuelven "edificadores de imperios" al tratar de sustituir la ilusión del éxito inmediato por metas a largo plazo o institucionalizar el proceso de círculo de calidad. Los círculos de calidad también están debilitados por una capacitación deficiente y

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Nuevas políticas de liderazgo en la GE

En la GE el liderazgo es complejo. Como el ambiente de la compañía cambió de ser uno que se caracterizaba por la regulación del gobierno y la alta inflación en los años 70, a uno de una intensa competencia global en los 80, Reginald Jones, presidente del consejo de la GE hasta 1981, pensó que la GE necesitaba un tipo diferente de liderazgo. A pesar de estar totalmente conscientes de los riesgos que corría al hacer un cambio en el estilo administrativo que provocaría graves consecuencias arrolladoras para toda la organización, Jones y el consejo eligieron al joven, talentoso, y temerario, Jack Welch para dirigir la compañía. Quizá la reciente atención de los medios de comunicación ha hecho de Welch una figura omnipotente, responsable de todo lo bueno y lo malo que naturalmente sucede en una organización tan grande como la GE. No obstante, una cosa es cierta: la GE aún no es estable. ■

única para el círculo de miembros, líderes, supervisores y administradores, así como por información y apoyo inadecuados para los miembros que tratan de solucionar un problema. Además, la organización no proporcionó incentivos para participar en los círculos de calidad y no se preparó para medir el impacto de tal participación en los índices de deficiencia, porcentajes de productividad, y otros aspectos similares. En resumen la compañía no desarrolló, y ni codificó un conjunto de reglas de procesos *antes* de formar los primeros círculos de calidad. Por otra parte, después de que se iniciaron los círculos de calidad la organización se desplazó con rapidez, formando más círculos de los que podía dirigir sin problemas.[47]

Por supuesto, un fracaso difícilmente significa que el concepto de autoadministración sea defectuoso. Sencillamente significa que dicho concepto, como el de cualquier estrategia, se debe establecer con cuidado y previsión. Incluso los esfuerzos modestos para fomentar el potencial de los empleados para el autoliderazgo pueden obtener recompensas sustanciales. (Ver el recuadro de Aplicación administrativa.)

■ *RESUMEN*

El liderazgo es un tema importante para los administradores por el papel decisivo que los líderes desempeñan en la eficacia del grupo y de la organización. Podemos definir el liderazgo como el proceso de influir y dirigir las actividades de los miembros de un grupo relacionadas con una actividad.

Se han identificado tres formas de estudiar el liderazgo: el enfoque de rasgos, del comportamiento y de contingencias. El primero no ha resultado útil, pues ninguna combinación de rasgos distingue de manera confiable a los líderes de aquellos que no lo son, o bien a los líderes eficaces de los ineficaces.

El enfoque del comportamiento se ha centrado en las funciones y estilos de liderazgo. Los estudios han revelado que, tanto las funciones relacionadas con actividades como las del mantenimiento del grupo, han de ser realizadas por uno o más miembros para que un grupo cumpla bien sus actividades. Los estudios dedicados a los estilos del liderazgo han distinguido entre la estructura autoritaria, orientada a la actividad o de iniciación y un estilo orientado a los empleados, democrático o participativo. Algunos estudios indican que la eficiencia de un estilo particular depende de las circunstancias en que se usa. Por ejemplo, Tannenbaum y Schmidt sostienen que la elección del estilo de liderazgo por el administrador debería estar influida por diversas fuerzas del administrador, de los subordinados y de la situación de trabajo.

La dificultad de aislar rasgos o comportamientos de liderazgo eficaces en cualquier situación hizo que los investigadores trataran de determinar las variables

situacionales que harán que un estilo sea más eficaz que otro. He aquí algunas de las principales variables situacionales que descubrieron: la personalidad y experiencia del líder; las expectativas y comportamientos de los superiores; las características, expectativas y conducta de los subordinados; las exigencias de la actividad; la cultura y políticas organizacionales, y las expectativas y comportamiento de los colegas.

El enfoque de contingencias procura identificar cuáles de estos factores situacionales es el más importante, y preveer qué estilo de liderazgo será más eficaz en una situación particular. La teoría situacional del liderazgo de Hersey-Blanchard sugiere que el estilo de liderazgo debería variar de acuerdo con la madurez de los subordinados. La relación entre administrador y subordinado se desarrolla en cuatro fases, a medida que los subordinados desarrollan la realización de motivación y experiencia; para cada etapa es adecuado un estilo diferente de liderazgo. Conforme al modelo de Fiedler, las relaciones entre líder y miembros del grupo, la estructura de la actividad y el poder de puesto del líder son las variables situacionales más importantes. Este modelo prevee qué tipos de líderes (con una clasificación alta o baja en el compañero de trabajo menos preferido) dará mejores resultados en las ocho posibles combinaciones de las variables anteriores.

El enfoque de trayectoria-meta formulado por Evans y House se centra en las capacidades de los administradores para otorgar recompensas. El estilo directivo que utilice el administrador afectará a los tipos de premios ofrecidos y a la percepción de los subordinados respecto a lo que deben hacer para obtenerlos. Las características personales de éstos, lo mismo que las presiones y exigencias ambientales a que están sujetos, influirán en el estilo directivo que les parezca real o potencialmente satisfactorio.

Fiedler afirma que los estilos del liderazgo son relativamente inflexibles y que, por tanto, habría que adecuar a los líderes a una situación apropiada o que se modifique la situación para que se ajuste a él. Sin embargo, otros piensan que los administradores tienen gran flexibilidad potencial en sus estilos y que, en consecuencia, pueden aprender a funcionar bien en diversas situaciones.

Vroom y Yetton desarrollaron un modelo de liderazgo situacional que identificaba cinco estilos, que abarcan desde el autoritario hasta el totalmente participativo. También alentaba a los administradores a buscar el "conjunto viable de alternativas" eligiendo un estilo para adaptarse a un problema o una situación dados. Vroom y Jago ampliaron el modelo Vroom-Yetton poniendo mucho más énfasis en la calidad de la decisión administrativa y la naturaleza del compromiso del administrador con ella. También previnieron contra buenas decisiones que, por lo demás, serían muy costosas o difíciles de implementar y recomendaron que las decisiones se tomen con la visión de desarrollar las capacidades de otros implicados en la decisión.

Otro enfoque más reciente del liderazgo es el líder transformacional o carismático que tiene la capacidad de llevar a una compañía a través de una transformación mayor. Los desafíos recientes a la teoría tradicional del liderazgo incluyen la propuesta psicoanalítica, la propuesta romántica, y el concepto de grupos autodirigidos y autolidereados.

■ *PREGUNTAS DE REPASO*

1. ¿Cómo se definió el liderazgo en este capítulo? Explique tres implicaciones de la definición.
2. ¿Por qué el enfoque de rasgos fue un intento lógico de entender el liderazgo? ¿Cuáles son los dos enfoques que adoptaron los investigadores de rasgos? ¿Qué revelaron los estudios de los rasgos del líder?
3. Describa las dos funciones básicas del liderazgo que necesitan para un eficaz desempeño del grupo. ¿Debe el líder cumplir las dos?
4. Describa la idea básica del modelo de Tannenbaum y Schmidt. ¿Qué factores deberían influir en el estilo del administrador, según este modelo? ¿Cuáles son algunas de las consideraciones prácticas que recomiendan que los administradores deberían tener en cuenta al seleccionar un estilo?

5. ¿Cuáles son los dos estilos básicos del liderazgo descubiertos en los estudios de la Universidad Estatal de Ohio y de la Universidad de Michigan? ¿Cuál de los dos se consideró más eficaz?
6. ¿Qué es la "teoría situacional del liderazgo"? ¿De qué manera deberían cambiar el estilo del administrador en cada una de las cuatro fases?
7. Describa la teoría básica del grid administrativo. ¿Cuál es el estilo de liderazgo incluido en el grid que consideran más eficaz Blake y Mouton?
8. ¿Cuáles son los supuestos básicos en que se fundó el modelo de Fiedler? ¿Qué cosa es la escala del compañero de trabajo menos preferido? ¿Cuáles son los elementos básicos en la situación de trabajo que determinan cuál es el mejor estilo de liderazgo? ¿En qué situación es eficaz un líder con alta clasificación en el compañero de trabajo menos preferido? ¿En qué situaciones es eficaz un líder con baja calificación en esa escala?
9. Describa el modelo de trayectoria-meta. ¿En qué teoría de la motivación se basa este modelo? De acuerdo con él, ¿por qué los administradores con distintos estilos de liderazgo difieren en su capacidad de influir en los subordinados o de premiarlos? ¿Qué variables, según esta teoría, ayudan a determinar el estilo de liderazgo más eficaz? ¿Por qué?
10. ¿Cuáles son los cinco estiios de toma de decisión sugeridos por Vroom y Yetton? ¿Cuáles son las modificaciones más importantes hechas por Vroom y Jago al modelo de Vroom-Yetton de liderazgo?
11. Explique la diferencia entre un líder transaccional y transformacional. ¿Cuándo es útil cada uno de estos tipos?
12. ¿Por qué a veces son peligrosos los líderes carismáticos?
13. ¿Cómo desafía la propuesta psicoanalítica a las teorías tradicionales de liderazgo?
14. ¿Por qué dice la propuesta romántica que seguimos a los líderes?
15. Defina los términos trabajo de grupo *autoadministrado y autoliderazgo*. ¿Qué significan estos términos para las teorías tradicionales de liderazgo y las ideas tradicionales acerca del control dentro de las organizaciones?

CASO DE ESTUDIO 2

Tres decisiones administrativas

1. Usted es un administrador en el área de producción en una gran planta de electrónica. La administración de la compañía ha instalado recientemente, a un costo muy elevado, un equipo de ensamblado por robots, equilibrando la fuerza de trabajo, y puesto un nuevo sistema de trabajo simplificado. Para sorpresa de todo el mundo, usted incluido, no se ha materializado el incremento que se esperaba en la producción. En realidad, la producción empezó a disminuir, la calidad total ha descendido, y el número de renuncias voluntarias de empleados ha aumentado.

Usted no cree que haya ningún error en cuanto a los robots. Los reportes de otras compañías que los usan confirman esta opinión, y los representantes de la empresa que los construyó han revisado los robots y reportaron que están funcionando con una eficiencia máxima. Los ensambles realizados por el robot son de una alta calidad uniforme.

Usted sospecha que el nuevo sistema de trabajo puede ser causa de la baja en la producción, pero sus subordinados inmediatos no comparten este punto de vista, al igual que cuatro supervisores de primera línea, cada uno a cargo de una sección, y su administrador suplente. Atribuían la baja en la producción a un entrenamiento deficiente de los operadores, falta de incentivos financieros adecuados, y una baja moral de los trabajadores debido al temor por el aumento de la automatización. Evidentemente, este es un tema acerca del cual hay una profundidad considerable de sentimientos entre los trabajadores y desacuerdo entre sus subordinados.

Esta mañana recibió una llamada telefónica de su administradora divisional. Ella acaba de recibir sus cálculos de producción de los últimos seis meses y le estaba llamando para expresarle su preocupación.

Indicó que el problema lo debería usted resolver como pensara que era lo mejor, pero que ella quisiera saber dentro de una semana las medidas que usted tomaría.

Usted comparte su preocupación con la administradora de división sobre la baja productividad y sabe que sus trabajadores también están preocupados. El problema es decidir qué medidas tomar para remediar la situación.

2. Usted es un supervisor general a cargo de un equipo de construcción que tiene que colocar el tendido de una línea tubular de carbón además de que debe estimar el grado de progreso en cuanto a la programación de entregas de materiales para el próximo cambio.

Conoce la naturaleza del terreno que atravesará y tiene los datos históricos necesarios para calcular la media y la varianza en el porcentaje de velocidad sobre ese tipo de terreno. Dadas estas dos variables, hay una manera sencilla de calcular los tiempos iniciales y finales que se necesitarán los materiales y medios de apoyo en el próximo sitio. Es importante que su estimación sea razonablemente precisa, ya que una estimación baja daría como resultado que los trabajadores y supervisores estuvieran ociosos y una sobreestimación implicaría tener materiales innecesarios durante algún tiempo.

El progreso ha sido bueno hasta aquí, y sus cinco supervisores y otros miembros del equipo esperan recibir bonos sustanciales si el proyecto se termina antes de lo programado.

3. Usted está supervisando el trabajo de 12 ingenieros químicos. Su capacitación formal y experiencia en el trabajo es muy parecida, lo que le permite emplearlos en forma indistinta en los proyectos. Ayer, su administrador le informó que se había recibido una solicitud de la filial del Medio Oriente para que cuatro ingenieros fueran en calidad de préstamo por un prolongado periodo de seis a ocho meses al extranjero. Por muchas razones, argumentó, y usted estuvo de acuerdo, que esta solicitud debería convenir a su grupo.

Todos sus ingenieros son capaces de manejar esta asignación y desde el punto de vista de los proyectos presentes y futuros, no hay una razón en particular por la cual cualquiera de ellos se debiera quedar en lugar de otro. El problema es algo complicado por el hecho de que las asignaciones al extranjero por lo general no son algo que se desee.

Fuente: Reimpreso con el permiso de el editor, de "A New Look" at Managerial Decision Making", de Victor H. Vroom, *Organizational Dynamics*, verano de 1973, pp. 72-73. © 1973 por la Asociación Estadounidense de Administración, Nueva York. Todos los derechos reservados.

Preguntas del caso

Se han descrito tres situaciones de toma de decisiones administrativas. Conteste las siguientes preguntas para cada una de las situaciones donde se tenga que tomar una decisión, usando los cinco estilos de toma de decisiones que se han presentado en el cuadro 16-1.

1. Después de leer sobre las tres situaciones, pero antes de analizarlas, decida cuál alternativa de los estilos de toma de decisión (AI, AII, CI, CII, GII) preferiría *en lo personal* para utilizar en cada una de las decisiones.
2. ¿Qué es lo más importante en la situación, la calidad o la aceptación de la decisión?
3. ¿Qué tan determinante es el tiempo en la toma de una decisión?

4. ¿El administrador tiene la información necesaria para tomar la decisión?
5. ¿Está muy estructurada la situación para la toma de la decisión?
6. Escoja el mejor estilo de toma de decisión (AI, AII, CI, CII, GII) y dé la razón por la cual lo escogió.
7. ¿Su elección del "mejor" estilo en la pregunta o difiere del estilo que habría escogido personalmente en la pregunta 1? De ser así, ¿por qué fue diferente?

CASO DE ESTUDIO 3

La NASA y la búsqueda del liderazgo

El momento en que el astronauta Neil Armstrong pisó la Luna, fue la culminación de todo por lo que había trabajado durante diez años en la Administración Nacional Aeronaútica y del Espacio (NASA). Mucho dinero y una administración eficaz, junto con un alto nivel de apoyo político, llevaron a la NASA a la luna. Pero hasta entonces el liderazgo de la NASA ha sufrido tropiezos.

Parte del problema es la falta de dinero. Otro, es que una tercera parte de los altos administradores de la NASA están en edad de jubilarse, y la paga relativamente baja de la institución ha entorpecido los esfuerzos para reclutar sustitutos más jóvenes. Y desde la explosión del transbordador espacial *Challenger*, la NASA se ha estado plagando de retrasos en los despegues y de accidentes, así como de otros problemas más complicados, como los defectos del telescopio espacial Hubble de 1,500 millones de dólares.

Estos problemas han hecho que se reduzca el apoyo popular y político. Además, los costos exceden constantemente a los presupuestos. Muchos de los proyectos planeados de la NASA, en especial el de la Estación Espacial Libertad, son considerados muy caros por el Congreso.

Bruce Murray, el último director del laboratorio de propulsión a chorro de la NASA, está entre aquellos que creen que a los ingenieros de la NASA se les ha ordenado apretarse el cinturón, para ahorrar dinero y sostener los proyectos que mantengan con vida a la institución.

Pero el liderazgo que alienta el recorte de costos, dice, de plano no funciona. "Nos encaminamos a un verdadero desastre. El plan es peque ahora, pague después"; dice Murray "Los buenos administradores abandonan las cosas que se harían de otra manera si hubiera poco dinero", dice Alton D. Slay, un general de la fuerza aérea retirado que encabezó una investigación sobre la seguridad de los transbordadores, después del desastre del *Challenger*.

Un equipo de expertos designados por la NASA a una solicitud del presidente George Bush, dijo que para volver a la actividad, primero la NASA tenía que controlar los costos, los costos de una desviación respecto a los establecido dijo el equipo, motivan una mala administración, que a su vez provoca una moral baja en el empleado.

El equipo también recomendó que la estructura superior de administración de la NASA en Washington, D.C., se pueda reestructurar y se contrate a contratistas externos para dirigir los centros regionales de investigación de la NASA.

Lo que en un principio se pensaba fueran los "tanques de pensamiento", que se especializarían en diferentes aspectos de la investigación y el desarrollo, se convirtieron en reductos rivalizando entre ellos por fondos y poder. La falta de planeación central de los principales proyectos se suma a la falta de liderazgo.

Antes de la caminata del Apolo, el liderazgo en la NASA venía directamente desde arriba, en este caso, de la Casa Blanca, durante las administraciones de los presidentes John F. Kennedy y Lyndon B. Johnson. Pero los presidentes posteriores no mostraron el mismo apoyo a la institución. De igual manera no establecieron metas claras para la NASA.

El presidente Bush ha tratado de revertir la falta del liderazgo de la Casa Blanca. Ha hecho un llamado por un vuelo tripulado a Marte y exploraciones más complejas de la Luna. También ha integrado el Consejo Nacional del Espacio, encabezado por el vicepresidente Dan Quayle. El Consejo ha sido un sostén político de la NASA, pero ha chocado con la institución con respecto a proyectos futuros.

La NASA ha intentado resolver algunos de sus problemas. La institución integró un consejo de ingeniería compuesto por dos docenas de ejecutivos decanos para revisar los nuevos proyectos y mantener los costos ajustados. Pero la institución ha sido lenta para considerar nuevas formas de hacer las cosas o para ver las ideas sugeridas por gente ajena a la NASA.

Una de esas sugerencias es que la NASA debería concentrarse en aquellos proyectos que se pagarían por sí mismos, tales como los despegues del transbordador con cargamentos comerciales.

Para hacer eso la NASA necesita centralizar la responsabilidad sobre el transbordador, que ahora está dividida entre la institución y la compañía de operacio-

nes espaciales Lockheed. A pesar de tener un contrato de 1,600 millones de dólares con la NASA, Lockheed no es responsable de asegurarse que las partes fabricadas por otras compañías vayan a funcionar. Con un contratista de primera que supervise el proyecto del transbordador sería más fácil asegurar el desempeño. Dice Phillip E. Culbertson, un administrador general de la NASA: "Es una idea seductora la de asegurar una mayor responsabilidad".

La falta de responsabilidad a la par de la falta de dinero estuvieron detrás de los principales problemas descubiertos en el telescopio espacial Hubble después de que se lanzó. Los espejos del telescopio, que estaban diseñados para ser los más avanzados del momento resultaron dañados, afectando la claridad de las fotografías que podía transmitir el telescopio.

La NASA culpó al principal contratista, quien a su vez culpó a sus subcontratistas. Al final resultó claro que ninguno tenía una supervisión total del proyecto. El resultado fue una fuerza laboral desmoralizada en la NASA y una disminución en el apoyo político y la confianza pública.

El debate acerca de qué hacer con la NASA probablemente continúe. Pero sin más dinero y un liderazgo más eficaz es poco probable que la institución pueda regresar a sus días gloriosos.

Fuentes: Seth Payne, "NASA Is Losing Altitude, Run It Like a Business"; *Business Week*, 16 de julio de 1990, p. 36; William J. Cook, "Straighten Up and Fly Right", *U. S. News & World Report*, 16 de julio de 1990, p. 39, *The Economist*, 29 de septiembre de 1990, pp. 95-96, 98; "The Wisdom of Augustine", *The Economist*, 15 de diciembre de 1990, pp. 81-82; Jefrey Kluger, "Lost in Space", *Discover*, enero, 1991, pp. 32-34; John Carey, Seth Payne y Eric Schine, "A Disaster for NASA or a Blessing?" *Business Week*, 3 de junio de 1991, pp. 122-123; William J. Broad, "Space Errors Share Pattern: Skipped Tests", *The New York Times*, 11 de junio de 1991, pp. C1 y C2.

Preguntas del caso

1. ¿De qué forma negativa ha influenciado la administración de la NASA a sus empleados?
2. Al alentar a los empleados a apretarse el cinturón ¿cómo ha mostrado la administración de la NASA una carencia de liderazgo y debilitado la moral de los empleados?
3. ¿A quién se podría considerar como líder indispensable de la NASA?
4. ¿Qué estilo de liderazgo había prevalecido en la NASA? ¿Qué estilo piensa que sería el mejor?

■ *NOTAS*

[1] Bernard M. Bass, *Stogdill's Handbook of Leadership: A Survey of Theory and Research*, ed. rev. (Nueva York: Free Press, 1981): p. 7. Para una revisión completa de la teoría reciente, ver "Managerial Leadership: A Review of Theory and Research", de Gary Yukl en el *Journal of Management* 15, núm. 2 (1989):251-289.

[2] John R.P. French y Bertram Raven, "The Bases of Social Power", en Dorwin Cartwright, ed., *Studies in Social Power* (Ann Arbor, Mich.: University of Michigan, 1959), pp. 150-167. Consúltese también Dennis A. Gioia y Henry P. Sims, hijo, "Perceptions of Managerial Power as a Consequence of Managerial Behavior and Reputation", *Journal of Management* 9, núm. 1 (otoño de 1983):7-26, y Edwin P. Hollander, "Leadership and Power", en Gardner Lindzey y Elliot Aronson, eds., *Handbook of Social Psychology*, 3a. ed. (Nueva York: Random House, 1985), capítulo 9. Para una recopilación reciente de la investigación sobre liderazgo, ver Gary Yukl "Managerial Leadership: A Review of Theory and Research", en el *Journal of Management*, 15, núm. 2 (1989):251-289.

[3] Robert J. House y Mary L. Baetz, "Leadership: Some Empirical Generalizations and New Research Directions", en Barry M. Staw, ed., *Research in Organizational Behavior*, vol. 1 (Greenwich, Conn.: JAI Press, 1979), pp. 348- 354; David A. Kenny y Stephen J. Zaccaro, "An Estimate of Variance Due to Traits in Leadership", *Journal of Applied Psychology* 68, núm.4 (noviembre de 1983):678-685; Ralph M. Stogdill, "Personal Factors Associated with Leadership: A Survey of the Literature", *Journal of Psychology* 25, núm. 1 (enero de 1948):35-71; R.D. Mann, "A Review of the Relationships Between Personality and Performance in Small Groups", *Psychological Bulletin* 56, núm. 4 (julio de 1959):241-270, y Howard M. Weiss y Seymour Adler, "Personality and Organizational Behavior", *Research in Organizational Behavior* 6 (1984):1-50.

[4] Véase Edwin E. Ghiselli, *Explorations in Managerial Talent* (Pacific Palisades, Calif.: Goodyear, 1971), pp. 39-56.

[5] Véase Dorwin Cartwright y Alvin Zander, eds., *Group Dynamics*, 3a. ed. (Nueva York: Harper & Row, 1968).

[6] Natalie Porter, Florence Lindauer Geis y Joyce Jennings, "Are Women Invisible Leaders?" *Sex Roles* 9, núm. 10 (octubre de 1983):1035-1049; Robert W. Rice, Debra Instone y Jerome Adams, "Leader Sex, Leader Success and Leadership Process: Two Field Studies", *Journal of Applied Psychology* 69, núm. 1 (febrero de 1984):12-31; y Susan M. Donnell y Jay Hall, "Men and Women as Managers: A Significant Case of No Significant Difference", *Organizational Dynamics* 8, núm. 4 (primavera de 1980):60-77.

[7] Colin Leinster, "Black Executives: How They're Doing", *Fortune*, 18 de enero, 1988, pp. 109-120.

[8] Véase Robert F. Bales, *Interaction Process Analysis* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1951). Un estudio reciente que aportó evidencia en sentido contrario es el de Roger Rees y Mady Wechsler Segal, "Role Differentiation in Groups. The Relationship Between Instrumental an Expressive Leadership", *Small Group Behavior* 15, núm.1 (febrero de 1984):109-123.

[9] Robert Tannenbaum y Warren H. Schmidt, "How to Choose a Leadership Pattern" *Harvard Business Review* 51. núm. 3 (mayo-junio de 1973):162-164ss. (Reimpreso de un artículo de marzo-abril de 1958.)

[10] Véase Victor H. Vroom, "Leadership", en Marvin D. Dunnette, ed., *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (Nueva York: Wiley, 1983), pp. 1527-1551.

[11] Robert R. Blake y Jane S. Mouton, *The New Managerial Grid III* (Houston: Gulf Publishing, 1984). Una de las primeras clasificaciones del estilo de liderazgo en autoritario, liberal y democrático se encuentra en Kurt Lewin, Ronald Lippitt y Ralph K. White, "Patterns of Aggressive Behavior in Experimentaly Created Social Calimates", *Journal of Social Psychology* 10, núm. 2 (mayo de 1939):271-299.

[12] Véase, por ejemplo, Martin M. Chemers, "The Social, Organizational, and Cultural Context of Effective Leadership", en Barbara Kellerman, ed., *Leadership: Multidisciplinary Perspectives* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1985), pp. 91-112.

[13] George F. Farris y Francis G. Lim, hijo, "Effects of Performance on Leadership, Cohesiveness, Satisfaction, and Subsequent Performance", *Journal of Applied Psychology* 53, núm. 6 (diciembre de 1969):490-497. Véase también Dov Eden, "Self-Fulfilling Prophecy as a Management Tool: Harnessing Pygmalion", *Academy of Management Review* 9, núm. 1 (enero de 1984):64-73.

[14] E. A. Fleishman, "Leadership Climate, Human Relations Training, and Supervisory Behavior", *Personnel Psychology* 6, núm. 2 (verano de 1953):205-222.

[15] Paul Hersey y Kenneth H. Blanchard, *Management of Organizational Behavior*, 4a. ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1982). Véase también William J. Reddin, "The 3-D Management Style Theory", *Training and Development Journal* 21, núm. 4 (abril de 1967):8-17, material en que Hersey y Blanchard basan gran parte de su trabajo.

[16] La teoría ha sido criticada por su incapacidad de explicar lógicamente algunas situaciones concretas de la administración. Consúltese Claude L. Graeff, "The Situational Leadership Theory: A Critical View", *Academy of Management Review* 8, núm. 2 (abril de 1983):285-291. Blake y Mouton también critican la teoría situacional y afirman la superioridad universal del estilo 9,9 en "A Comparative Analysis of Situationalism and 9,9 Management by Principle", *Organizational Dynamics* 10, núm. 4 (primavera de 1982):20-43.

[17] Fred. E. Fiedler, "Engineer the Job to Fit the Manager", *Harvard Business Review* 43, núm. 5 (septiembre-octubre de 1965):116. Consúltese también Fred E. Fiedler, "The Contingency Model", en Harold Proshansky Bernard Seidenberg, eds., *Basic Studies in Social Psychology* (Nueva York: Holt, Rinehart & Winston, 1965), pp. 538-551, y "Validation and Extension of the Contingency Model of Leadership Effectiveness"; *Psychological Bulletin* 76, núm. 2 (agosto de 1971):128-148.

[18] Fred E. Fiedler y Linda Mahar, "A Field Experiment Validating Contingency Model Leadership Training", *Journal of Applied Psychology* 64, núm 3 (junio de 1979):247-254.

[19] Véase, por ejemplo John E. Stinson y Lane Tracy, "The Stability and Interpretation of the LPC Score", *Proceedings of the Academy of Management* 32 (1972):182-184; George Graen, James B. Orris y Kenneth Alvares, "Contingency Model of Leadership Effectiveness: Some Experimental Results", *Journal of Applied Psychology* 55, núm 3 (junio de 1971):196-201; y Walter Bungard, "Sense and Nonsense of the LPC Scale: Criticism of Fiedler's Contingency Model", *Gruppendynamik* 15, núm. 1 (1984):59-74. (En alemán.)

[20] Martin G. Evans, "Leadership and Motivation: A Core Concept", *Academy of Management Journal* 13, núm. 1 (marzo de 1970):91-102.

[21] Véase Robert J. House, "A Path-Goal Theory of Leader Effectiveness", *Administrative Science Quarterly* 16, núm. 5 (septiembre de 1971):321-328; y Robert J. House y Terence R. Mitchell, "Path-Goal Theory of Leadership" *Journal of Contemporary Business* 3, núm. 4 (otoño de 1974):81-97.

[22] Chester A. Schriesheim y Angelo S. DeNisi, "Task Dimensions as Moderators of the Effects of Instrumental Leader Behavior: A Path-Goal Approach", *Proceedings of the Academy of Management* 39 (1979):103-106.

[23] Victor H. Vroom y Arthur G. Jago, *The New Leadership: Managing Participation in Organizations* (Englewood Cliffs N. J: Prentice-Hall, 1988).

[24] Victor H. Vroom y Philip W. Yetton., *Leadership and Decision Making* (Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1973). Este modelo ha sido perfeccionado de manera subsecuente por Vroom y Arthur Jago. A lo largo del texto haremos referencia a él como el modelo Vroom-Yetton porque en la actualidad es su título estándar. Véase también Victor H. Vroom, "Reflections on Leadership and Decision Making", *Journal of General Management* 9, núm. 3 (primavera, 1984):18-36.

[25] Vroom, "Reflections on Leadership and Decision Making". Los que apoyan este modelo y los que lo critican lo han estudiado de manera minuciosa. Por ejemplo, véase "A Test of Spuriousness in Descriptive Models of Participative Leader Behavior", *Journal of Applied Psychology* 63, núm.3 (junio de 1978):383-387; R. H. Field, "A Critique of the Vroom-Yetton Contingency Model of Leadership Behavior", *Academy of Management Review* 4, núm.2 (abril de 1979):249-257; Victor H. Vroom y Arthur C. Jago, "An Evaluation of Two Alternatives to the Vroom-Yetton Normative Model", *Academy of Management Journal* 23 núm.2 (junio 1980):347-355. Para apoyar este modelo véase también Richard M. Steers, "Individual Differences in Participative Decision-Making", *Human Relations* 30, núm.9 (septiembre de 1977):837-847.

[26] Vijay Sathe, "Implications of Corporate Culture: A Manager's Guide to Action", *Organizational Dynamics* 12, núm. 2 (otoño 1983):5-23. Diversos libros publicados a principios de los años 80 generaron mucho interés en las culturas corporativas. Sobre la cultura de estas organizaciones japonesas, véase William G. Ouchi, *Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge* (Reading, Mass.: Addison Wesley, 1981); y Richard Tanner Pascale y Anthony G. Athos, *The Art of Japanese Management* (Nueva York: Simon & Schuster, 1981). Para un análisis de las compañías japonesas que han tenido éxito y de las culturas que han generado, véase Thomas J. Terrence y Robert Waterman, Jr., *In Search of Excellence* (Nueva York: Harper & Row, 1982); y Terrence E. Deal y Allan A. Kennedy, *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life* (Reading, Mass.: Adison Wesley, 1982). Entre los libros recientes que han explorado con detalle el concepto, se incluye Edgar H. Schein, *Organizational Culture and Leadership* (San Francisco: Josey Bass, 1985); Stanley M. Davis, *Managing Corporate Culture* (Hagerstown, Md.: Ballinger, 1985); y Ralph H.Kilman, Mary Jane Saxton y Ray Serpa, eds., *Gaining Control of Corporate Cultures* (San Francisco: Josey Bass, 1985).

[27] Max Weber, *Economy and Society: An Outline of Interpretative Sociology* (Nueva York: Bedminster Press, 1968; originalmente publicado en 1925), pp. 241-254; y Robert J. House, "A 1976 Theory of Charismatic Leadership", en James G. Hunt y Lars L. Larson, eds., *Leadership: The Cutting Edge* (Carbondale, Ill.: Southern Illinois University Press 1976), pp. 189-207.

[28] Bernard M. Bass, "Leadership: Good, Better, Best", *Organizational Dynamics* 13, núm. 3 (invierno de 1985):26-40; y Noel M. Tichy y David O. Ulrich, "The Leadership Challenge-A Call for the Transformational Leader", *Sloan Management Review* 26, núm. 1 (otoño de 1984):59-68; y Bernard M. Bass, "From Transactional to Transformational Leadership: Learning to Share the Vision", en el *Organizational Dynamics* 18, No. 3 (otoño de 1990):19-31.

[29] Véase Jeremy Main, "Waking Up AT&T: There's Life After Culture Shock", *Fortune*, 24 de diciembre de 1984, p. 66ss.; David E. Sanger, "The Changing Image of IBM", *New York Times Magazine*, 7 de julio de 1985, pp. 13ss. y Cary Reich, "The Innovator: The Creative Mind of GM Chairman Roger Smith", *New York Times Magazine*, 21 de abril de 1985, pp. 29ss.

[30] Véase Tichy y Ulrich, "The Leadership Challenge", Tichy y Ulrich mencionan las siguientes compañías adicionales en una etapa de grandes transformaciones: Honeywell, Ford, Burroughs, Chase Manhattan Bank, Citibank, U.S. Steel, Union Carbide, Texas Instruments y Control Data.

[31] Bass, "Leadership: Good, Better, Best", pp. 27-28, 31.

[32] Richard E. Boyd, "Corporate Leadership Skills: A New Synthesis", *Organizational Dynamics* 16, núm. 1 (1987):34-43.

[33] Weber, *Economy and Society*, pp. 241-254.

[34] House, "A 1976 Theory of Charismatic Leadership", pp. 189-207.

[35] Ibid., p. 193.

[36] M. F. R. Kets de Vries, *Presioners of Leadership* (Nueva York: Wiley, 1989); M. F. R. Kets de Vries T S. Perzow, *Handbook of Character* (Nueva York: International University Press, 1990); y M. F. R. Kets de Vries, "The Organizational Fool: Balancing a Leadre's Hubris", *Human Relations* 43, núm. 8 (1990):751-770. Véase también Abraham Zaleznick, "The Leadership Gas", *Academy of Management Executive* 4, núm. 1 (1990):7-22.

[37] James R. Meindle, Sanford B. Ehrlich y Janet M. Dukerich, "The Romance of Leadership", *Administrative Science Quarterly* 30 (1985):78-102. Para un enfoque diferente de la sustitución del liderazgo véase Jan Howell, David Bowen, Peter Dorfinan, Steven Kerr, Peter Podsakoff, "Substitutes for Leadership: Effective Alternatives to Ineffective Leadership", *Organizational Dynamics* 19, núm. 1 (1990):21-28; Karl Popper, "The Critical Approach versus the Mystique of Leadership", *Human Systems Management* 8 (1989):259-265.

[38] Charles C. Manz y Henry P. Sims, Jr., "Leading Workers to Lead Themselves: The External Leadership of Selfmanaging Work Teams", *Administrative Science Quarterly* 32 (1987):106-107.

[39] Thomas Cummings, "Self-Regulated Work Groups: A Socio-Technical Synthesis", *Academy of Management Review* 3 (1978):625

[40] Charles C. Manz, "Self-Leadership: Toward an Expanded Theory of Self-Influence Processes in Organizations", *Academy of Management Review* 11 (1986):589-590.

[41] Manz, "Self-Leadership", p. 593.

[42] Manz y Sims, "Leading Workers to Lead Themselves", p.120.

[43] Ibid., p. 586

[44] Manz,"Self-Leadership", p. 593

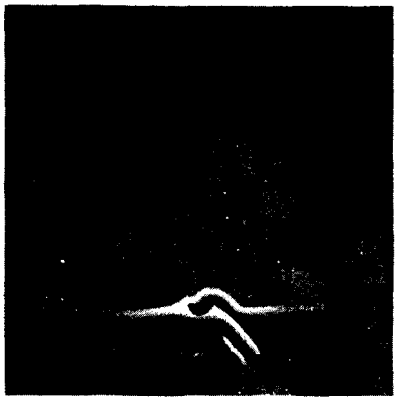
[45] Ibid., pp. 590-593.

[46] Manz y Sims, "Leading Workers to Lead Themselves", p. 120

[47] Peters, *Thriving on Chaos: Handbook for a Management Revolution*

Capítulo Diecisiete

Grupos y Comités



Tipos de grupos
Grupos formales
Grupos informales

Características de los grupos
Funciones de los líderes
Normas de grupo
Cohesión del grupo

Resolución de problemas en grupo
Ventajas de la solución de problemas en grupo
Desventajas de la solución de problemas en grupo
Factores clave en la toma de decisiones en grupo: ventajas o desventajas

Cómo hacer eficaces los grupos formales
Lineamientos para los comités
Procedimientos particulares para los grupos de trabajo especializados
Conflictos dentro de los grupos

Al terminar este capítulo, usted deberá ser capaz de:

1. Distinguir entre los dos tipos principales de grupos que se encuentran en las organizaciones y el papel de los administradores en cada tipo.
2. Enumerar y explicar las tres características de los grupos.
3. Analizar algunas guías para aumentar la cohesión del grupo.
4. Explicar las ventajas y desventajas de resolver los problemas en grupo.
5. Explicar cómo los factores clave en la decisión que toma el grupo pueden convertirse en ventajas o desventajas.
6. Proporcionar algunos lineamientos para hacer efectivos los comités.
7. Analizar algunos procedimientos especiales para los grupos de trabajo.
8. Explicar cómo pueden los administradores manejar los conflictos dentro de los grupos.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

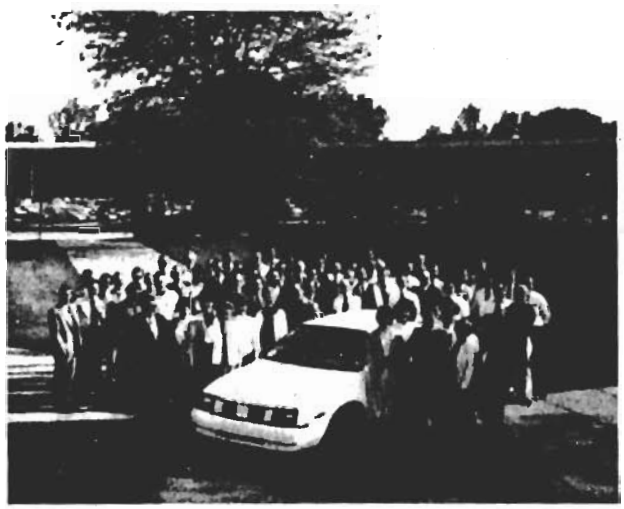
El Grupo Taurus se aproxima a la administración de la Ford

Igual que los demás fabricantes de automóviles estadounidenses, la Ford entró a un mala etapa en 1980. La competencia japonesa fue dura y la calidad de la Ford estaba bajando. De hecho, la Ford retiró más autos en 1980 de los que construyó. Como resultado, el mercado de la Ford se contrajo de un 23.5 por ciento en 1978 a sólo un 17.2 por ciento en 1980. No fue una sorpresa que la moral de los empleados decayera. A fines de los años 80, sin embargo, la Ford se ha transformado en la industria líder —gracias al acercamiento de grupos introducido con el proyecto Taurus.

Antes del proyecto Taurus, Ford diseñaba los autos mediante el sistema de "lanzarlo a través del muro". El departamento de diseño podía presentar el concepto de un nuevo modelo, después lanzarlo por sobre el muro a los ingenieros, los cuales, podían a su vez lanzarlo a producción. No había retroalimentación entre los jefes de los departamentos, no había plazos para corregir errores, no había sentido de equipo y ninguna cooperación entre las diferentes funciones. No fue una sorpresa —que la Ford hubiera tenido que retirar tantos automóviles.

Bajo la dirección de Lew Veraldi, la Ford formó un equipo de trabajo para investigar la forma de cambiar la producción de autos, comenzando con el nuevo modelo Taurus. Con la aprobación, del entonces director general, Donald E. Peterson, Veraldi instituyó un sistema llamado *procesamiento paralelo.* En lugar de lanzar un auto sobre el muro, todos los jefes de departamento estuvieron involucrados en todos los aspectos de la producción de autos desde su inicio. Los grupos de trabajo, desde diseño hasta el ensamble, se reunían y contribuían a todos los aspectos de la producción de los autos —desde el principio. En lugar de tener un flujo lineal de información de departamento a departamento, todas las áreas funcionales trabajaban en forma paralela. De esa forma los problemas podían ser atendidos inmediatamente y cada departamento tenía forma de tener acceso a una retroalimentación positiva o negativa—y así a la oportunidad de mejorar o fortalecer el producto.

Las sugerencias de los empleados también tuvieron un papel importante en el proyecto Taurus. Esto puede parecer básico, pero fue una innovación para la Ford. En el pasado, las sugestiones de los trabajadores de las líneas de ensamble no se tomaban en cuenta mientras el automóvil estaba siendo diseñado o construido. En el proyecto Taurus, sin embargo, se les pidió a los trabajadores hacer una "lista de pedidos" con los detalles que pensaran que podrían mejorar el producto y agradar a los clientes. La prueba de su éxito: *Motor Trend* eligió al Taurus de la Ford el Auto del Año en 1986.



Celebración del grupo Taurus. El señor Lew Veraldi (a la izquierda) y el grupo Taurus congregados alrededor del primer prototipo de ingeniería Ford Taurus en agosto de 1984.

Aproximadamente al mismo tiempo, Ray A. Ablondi, hijo, jefe de investigación de ventas de la Ford, comenzó a preguntar a los clientes lo que querían exactamente en un auto. Ahora, Ford pregunta a 2.5 millones de clientes al año y regularmente invita a los dueños de autos a reunirse con los ingenieros y distribuidores para analizar los problemas de calidad. A los clientes también se les pidió manejar los prototipos y hacer sugerencias sobre la manera de mejorar los autos —de hecho, a formar parte del equipo de la Ford. Por ejemplo, los clientes decidieron en contra de los planes para descontinuar el auto Lincoln Town, que fue fabricado nuevamente y ganó la mención como Automóvil del Año de la *Motor Trend* en 1990.

Fuentes: "What's Creating an Industrial Miracle' at Ford?", *Bussiness Week*, julio 30, 1984, pp. 80-81; Robert Waterman, *The Renewal Factor* (Nueva York; Bantam Books, 1987); Jim Harbour, "Ford, Where Quality Is Job 1", *Automotive Industries*, septiembre 1986, p. 17; Lynn Adkins, "Such a Grand Design, *Business Month*, diciembre 1987, pp. 30-31; Jerry Flint, "Luxury Doesn't Come Cheap", *Forbes*, enero 22, 1990, pp. 72-75 y David Woodruff, "Putting Alternative Fuels in Ford Tanks", *Business Week*, julio 16, 1990, p. 58.

Ford sobrevivió —en gran medida— a causa de que adoptó nuevas formas para manejar los grupos. En lugar de aferrarse a una rígida jerarquía de "jefes" y "subordinados", los administradores de la Ford crearon nuevos grupos que dieron cauce a las ideas de los empleados de todos los niveles. Como Ford, muchas organizaciones están encontrando que la mejor manera de obtener lo mejor de los empleados *individuales* es proporcionar mayor atención a la manera en que los *grupos* son administrados.[1] En este capítulo, describiremos los grupos de trabajo y explicaremos cómo pueden ser administrados de manera efectiva.

■ *TIPOS DE GRUPOS*

grupo Dos o más personas que interactúan e influyen a otros a través de un propósito común.

Un **grupo** se define como dos o más personas que interactúan e influyen en otras para lograr un propósito común.[2] Tradicionalmente, han existido dos tipos de grupos en las organizaciones: *grupos formales y grupos informales.*

Grupos formales

Los grupos formales son creados deliberadamente por la administración y se hacen cargo de actividades específicas para contribuir a que la organización consiga sus metas.[3] El tipo prevaleciente de grupo formal es el de **grupo de mando**, que incluye a un administrador y a los empleados subordinados a él. De hecho, la estructura formal de las organizaciones consiste en una serie de grupos de mando superpuestos. Los administradores pertenecen a grupos de mando conformados por las personas que ellos dirigen; también los grupos de mando están integrados por sus administradores asociados y los directivos de alto nivel. En términos de Rensis Likert, los administradores son los "enlaces de unión" entre los diferentes grupos formales de trabajo en sus organizaciones. (Véase figura 17-1.)

grupo de mando Un grupo conformado por un administrador y los empleados subordinados a él.

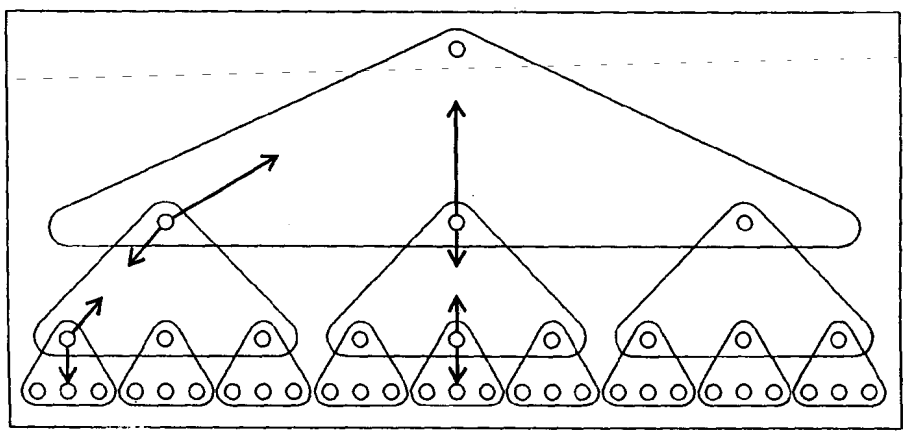
Los grupos formales permanentes incluyen grupos de mando y **comités** permanentes o establecidos, que generalmente tienen una larga duración y tratan los problemas y decisiones recurrentes. (Un comité de planeación es un ejemplo común.)

comité Una organización de grupo, usualmente de relativa larga duración creado para hacerse cargo de actividades organizacionales específicas.

Los grupos formales temporales incluyen **grupos de trabajo** o **equipos para proyectos** creados para tratar problemas específicos. Por ejemplo, cuando el ex presidente Ronald Reagan designó al director general de Hewlett-Packard, John Young, para presidir un grupo de trabajo sobre la competitividad de los negocios estadounidenses, el grupo de trabajo convocó a un equipo de expertos y a otros

grupo de trabajo o equipo para proyectos Un grupo temporal formado para tratar un problema específico.

FIGURA 17-1 El administrador como enlace y unión
Nota: Las flechas indican la función de los enlaces y unión.
Fuente: Renis Likert, *New Patterns of Management* (Nueva York; McGraw-Hill, 1961), p. 113. Copyright © 1961 por McGraw-Hill, Inc. Editor de la edición inglesa. Reproducido con permiso.



participantes interesados para integrar sus conclusiones. Una vez que el comité cumple su cometido, por lo común se desintegra.

En todos estos grupos formales, se da por hecho que el administrador está "a cargo". Sin embargo, muchas compañías están descubriendo que pueden obtener los mismos —o mejores— resultados con "super equipos" integrados por trabajadores del mismo nivel. Para una explicación, véase el recuadro Aplicación de la Administración.

Grupos informales

Los grupos informales surgen cuando la gente se junta e interactúa de manera regular.[4] Tales grupos se desarrollan dentro de la estructura de la organización

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

Tres aplausos para los super grupos

En Federal Express, se planteaban cómo resolver su problema económico y la manera de ahorrarle, a la compañía 2.1 millones de dólares al año. En una de las plantas de cereales de General Mills en California, manejaban la fábrica durante el turno nocturno —sin la ayuda de un administrador, *¿quiénes son?* Se trata de los "superequipos" —grupos de 3 a 30 trabajadores traídos de diferentes áreas de la corporación. Inicialmente se llamaron "equipos de trabajo autoadministrados", "equipos de funciones cruzadas" o "equipos de alto funcionamiento", este tipo de equipos fueron llamados *super equipos* por la revista *Fortune* en mayo de 1990, y el nombre se quedó.

Lo que los diferencía de los otros grupos formales es que ellos ignoran la tradicional "jerarquía piramidal" —una estricta forma escalonada con trabajadores en la parte inferior y administradores en la superior— que fue a menudo demasiado estorbosa para resolver problemas que los trabajadores tienen cotidianamente. Los super equipos bien manejados se administran por sí mismos, arreglan sus programas de trabajo, establecen sus metas de productividad, ordenan su propio equipo y suministros, mejoran la calidad de la producción e interactúan con los clientes y otros super equipos.

Todas las corporaciones grandes como Corning, DEC, General Mills y Federal Express usan sus propios super equipos. Los super equipos parecen funcionar tan bien en los servicios y las finanzas como lo hacen en la fabricación. Pueden ser creados para trabajar en un problema o proyecto específico, o pueden llegar a ser parte permanente de la fuerza de trabajo de la compañía.

De acuerdo con General Mills, la productividad aumentó en 40 por ciento en las plantas que usan super equipos. Y en Johnsonville Foods en Wisconsin, los super equipos de obreros ayudaron al director general, Ralph Stayer a decidirse a continuar con la expansión de la planta. Los trabajadores también le dijeron a Stayer que podrían producir más salsa más rápidamente de lo que se pudiera pensar. Entre 1986 y 1990, la productividad en Johnsonville ha aumentado 50 por ciento.

Sin embargo, los super equipos no son sólo miel sobre hojuelas. El super equipo puede verse aniquilado por problemas sencillos, como los que se encuentran en una línea de producción. Los super equipos tienen mayor sentido cuando hay un problema complejo que resolver o niveles administrativos retardadores que analizan, el concepto clave aquí son las funciones cruzadas.

Los super equipos no son la elección adecuada para todas las compañías. Los administradores de mandos medios, a menudo se sienten amenazados por los super equipos porque dejan pocos niveles para ascender en las corporaciones. Otros elementos importantes que necesitan ser considerados son: ¿cómo puede el equipo ser mantenido en orden? ¿Qué tanto se debe recompensar al equipo por la invención de un nuevo producto o por ahorrarle dinero a la corporación? ¿Qué tanta autoridad debe ser dejada en manos del equipo? Y finalmente, ¿qué sucede cuando los miembros del equipo no progresan?

El organizar una corporación en super equipos es un proceso largo y complejo que puede llevar años. Un estudio de la Escuela de Negocios de Harvard encontró que es más sencillo iniciar una nueva planta con super equipos que convertir una planta existente a super equipos. Aún así, los expertos pronostican que los super equipos pueden ser la más productiva innovación en lo negocios de los años 90.

Fuente: Brian Dumaine, "Who Needs a Boss?" *Fortune*, mayo 7, 1990, pp. 52-62.

formal. Los miembros de los grupos informales tienden a subordinar algunas de sus necesidades individuales a las del grupo como un todo. A cambio, el grupo los apoya y los protege.[5] Los grupos informales pueden promover los intereses de la organización —por ejemplo, los juegos de softbol del sábado por la mañana pueden fortalecer los lazos de los jugadores con la organización. También pueden oponerse a los objetivos organizacionales, tales como altos niveles de desempeño, cuando son considerados perjudiciales para el grupo.

En esencia los grupos informales sirven para funciones mayores.[6] En primer lugar, ellos conservan y fortalecen las normas y valores que sus miembros tienen en común. Segundo, le dan a sus miembros el sentimiento de satisfacción social, estatus y seguridad. En las grandes corporaciones, donde la gente siente que sus empleadores difícilmente los conocen, los grupos informales permiten a los empleados bromear y compartir deseos, comer juntos y quizá socializar después del trabajo. Así, los grupos informales satisfacen la necesidad humana de hacer amistades y obtener apoyo y seguridad.

En tercer lugar, los grupos informales, mantienen a sus miembros en comunicación. Los miembros de los grupos informales aprenden acerca de asuntos que los afectan mediante el desarrollo de sus propios canales informales de comunicación, que complementan los canales más formales. De hecho, los administradores a menudo usan las redes informales para obtener información "no oficial".

En cuarto lugar, los grupos informales ayudan a resolver problemas. Quizá ayuden a un empleado cansado o enfermo o inventen actividades para combatir el aburrimiento. Con mucha frecuencia, tales soluciones a los problemas de grupo ayudan a la organización —por ejemplo, cuando los compañeros le dicen a los empleados poco productivos que "se activen". Pero estos grupos también pueden reducir la eficiencia de una organización— por ejemplo, cuando presionan a los nuevós empleados para que reduzcan sus esfuerzos, de manera que los promedios normales del grupo no sean cuestionados.

grupo de referencia Un grupo con el cual los individuos se identifican y se comparan.

Además de estas cuatro funciones, los grupos informales pueden actuar como **grupos de referencia** —grupos con los que nos identificamos y comparamos. El grupo

Grupos informales creados en Harmony durante el trabajo. El coro de 3M tiene un apoyo de alrededor de 10,000 dólares anuales y viajes alrededor de los Estados Unidos para realizar eventos de la corporación y de la comunidad. Al igual que otras 50 de las 500 compañías de Fortune, que fomentan coros en las corporaciones, 3M encontró en el coro una forma excelente de ayudar a sus empleados de todos los niveles a mezclarse y a que hagan amigos en toda la compañía



de referencia de un administrador de mandos medios por ejemplo, pueden ser los administradores de más alto nivel. Ya que la gente tiende a modelarse a sí misma según sus grupos de referencia, estos grupos tienen una influencia importante en la vida de una organización.[7]

Los grupos informales pueden tener una influencia positiva o negativa en los empleados. Por ejemplo, cuando *no* se informa a los empleados acerca de asuntos que los afectan directamente, los "chismes" —el sistema informal de comunicación que tienen todas las organizaciones para que circulen tanto rumores falsos como verdaderos— crecen abrumándolos, bajando la moral entre los trabajadores y provocando que ponga barreras a cualquier cambio que les parece amenaza la seguridad de sus trabajos. Muchas corporaciones, como Ford y GM, han introducido nuevas propuestas de equipo de trabajo para la línea de ensamble, de forma que las metas de los grupos informales puedan ser contempladas con más claridad dentro de las metas de grupo formal.

■ *CARACTERISTICAS DE LOS GRUPOS*

El primer paso para aprender a manejar los grupos de manera efectiva es llegar a conocer sus características —es decir, la manera en que se desarrollan los papeles de liderazgo, sus normas y su cohesión.

Funciones de los líderes

El líder formal de un grupo, es por supuesto, designado o elegido. Los líderes informales, por su parte, tienden a surgir de manera gradual conforme interactúan los miembros del grupo. El hombre o la mujer que habla más alto que los demás, que ofrece más y mejores sugerencias que ningún otro o que dirige las actividades del grupo por lo regular llega a ser un líder informal. Aun en los grupos formales el individuo con confianza en sí mismo, que sea acertivo puede convertirse en un rival del líder escogido formalmente, debilitando con esto el control del segundo sobre los miembros del grupo.[8]

papel dentro de las actividades El papel específico llevado a cabo dentro de un grupo por el líder, sea formal o informal.

papel de formador y conservador del grupo La función específica del líder del grupo que cubre las necesidades sociales de éste, alentando sus sentimientos de solidaridad.

Como vimos en el capítulo 16, tanto los líderes formales como los informales juegan dos papeles básicos. En su **papel dentro de las actividades,** el líder dirige al grupo hacia la obtención de metas que se pretende lograr. El papel dentro de las actividades de un administrador de ventas, por ejemplo, podría incluir contratar y despedir al personal, asignar territorios y supervisar el entrenamiento de los nuevos miembros del grupo de ventas. Dentro de su papel de **formador y conservador del grupo**, el líder intenta satisfacer las necesidades sociales del grupo alentando sus sentimientos de solidaridad. Por ejemplo, un administrador de ventas que ayuda a resolver un problema relacionado con algo fuera del trabajo entre los vendedores, está actuando en su papel de conservador. El ejercicio correcto de este papel le permite al líder mantener a sus miembros unidos al grupo por largos periodos de tiempo.

El líder ideal de grupo desempeña ambos papeles permitiendo al grupo funcionar con un alto grado de efectividad. Sin embargo, en la práctica pocos líderes pueden realizar ambos papeles igualmente bien, por tanto se necesita una segunda persona para cubrir el hueco haciéndose cargo de las funciones que se descuidan (por lo común es papel de conservador).

Normas de grupo

Con el tiempo, los integrantes de grupo crean normas —expectativas acerca de cómo se comportarán ellos y el resto de los integrantes. Algunas de estas normas son copiadas de la sociedad en general, como vestir "adecuadamente" en el trabajo, o llegar a tiempo. Otras son particulares del grupo y de sus fines especiales, como

cuestionar "las ideas tradicionales" en un grupo de trabajo encargado del lanzamiento de un nuevo producto.

Cuando un individuo rompe las normas del grupo, los otros miembros quizá lo presionarán para que acate las normas. Los métodos para obligar al cumplimiento van desde ridiculizar al rebelde, hacerlo objeto de sarcasmos, hasta el ostracismo, y aun las rudezas físicas por violaciones serias, como ser "el interruptor" de una línea de producción.[9]

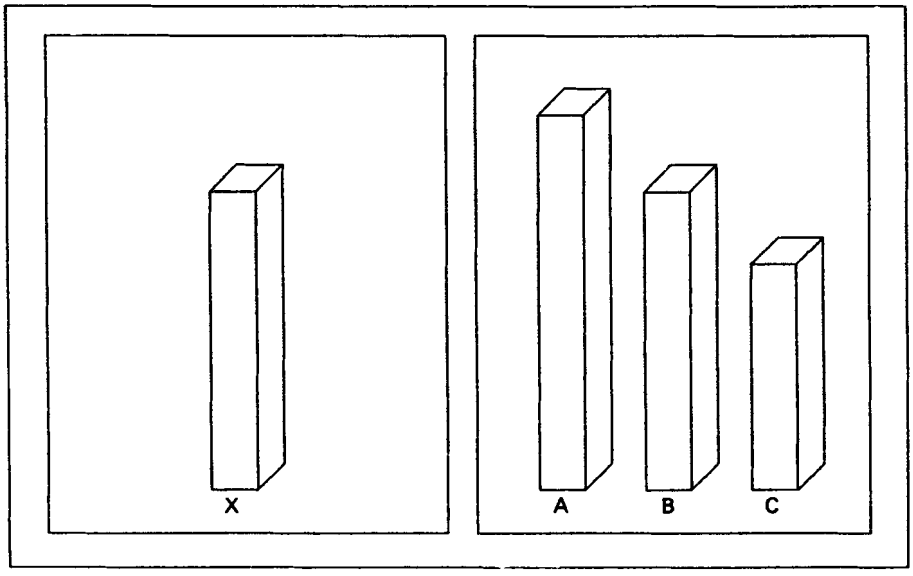
La conformidad con las normas puede ser extremadamente útil; resuelve muchas preguntas acerca de cómo debemos comportarnos hacia los demás cotidianamente, y nos da libertad para concentrarnos en otras actividades. Pero la conformidad puede ser negativa si ahoga la iniciativa y la innovación, retrasando el funcionamiento del grupo. Solomon Asch mostró su poder negativo en un conjunto clásico de experimentos.

Asch le dijo a sus sujetos que estaba simplemente probando su capacidad visual. A la gente del grupo se le mostró una tarjeta con líneas de varias extensiones y se le pidió decir en voz alta, una por una, cuáles líneas tenían el mismo largo que la que aparecía en una tarjeta de comparación. Las líneas de hecho, estaban dibujadas de manera que la respuesta correcta fuera obvia. (Ver figura 17-2.) Lo que Asch no dijo fue que todas las personas, menos una en el grupo trabajaban con él. Su trabajo era dar la misma respuesta incorrecta y después ver qué decía el único sujeto real. En cerca del 35 por ciento de los juicios, el sujeto inconsciente se conformó y dio la respuesta equivocada —aun cuando la respuesta correcta era obvia. Sin embargo, si uno de los asociados de Asch no seguía a la mayoría, la tendencia del sujeto a conformarse decaía mucho.[10]

Los experimentos de Asch no son los únicos que han demostrado el poder de las normas y las presiones para la conformidad. Recordemos los "experimentos Yale" de Stanley Milgram, en el que el miedo de los individuos de dañar a un "aprendiz" no era tan fuerte como su necesidad de *obedecer* a una figura de autoridad —una norma importante en nuestra sociedad (véase capítulo 12). Para otro ejemplo perturbador del lado negativo de la conformidad véase el recuadro la Etica en la Administración.

¿Qué significan estos hallazgos para el administrador que quiere obtener lo mejor en un grupo de trabajo? Primero, usted debe entender que como administrador estará en una buena posición para establecer normas que desalienten el exceso de conformidad. Usted puede lograr esto mediante lo que hace (por ejemplo, cuestionando los supuestos), mediante lo que dice (quizá usted puede iniciar cada junta acentuando la importancia de pensar independientemente), y recompensando la innovación contra

FIGURA 17-2 Tarjetas usadas en el experimento de conformidad social de Asch



ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

La "autoridad de la violencia"

"La tortura ha llegado a ser un empleo. Si sus superiores le dicen golpée, golpée... nunca piense que lo puede hacer de otra manera". Tales son las palabras de un joven soldado que fue declarado inocente por el ejército, después de cumplir su servicio como torturador oficial del régimen militar griego. El había sido entrenado sistemáticamente en el oficio de la obediencia, la desensibilización y la brutalidad, pero había sido seleccionado originalmente para este trabajo porque se le dictaminó estar capacitado psicológica e intelectualmente para ello. Para la mayoría de las actividades, él –y los demás en los cuerpos torturadores de élite en los que trabajaba– se mostraban normales, con un comportamiento emocional estable después de horas, en que su trabajo cotidiano de tortura a otros seres humanos había terminado. En 1976, cuando el psicólogo Molly Harrower presentó ante un panel de expertos la evaluación de una muestra con los resultados de las pruebas de ocho criminales nazis de guerra y ocho saludables ciudadanos estadounidenses, estos expertos no pudieron diferenciarlos entre sí con certeza alguna.

Tanto los hechos como las investigaciones sugieren que los torturadores, mas que tener una desviación de origen hereditario o social, son personas ordinarias que se someten a lo que los psicólogos llaman "autoridad de la violencia", bajo las circunstancias propicias. Estas circunstancias incluyen normas poderosas y procesos de socialización que pueden ser ejercidos por grupos. En 1973, tres psicólogos de la Universidad de Stanford –Craig Haney, Philip Zimbardo y W. Curtis Banks– dirigieron un elaborado experimento para examinar esta hipótesis. A través de anuncios en los periódicos, los científicos reclutaron, entrevistaron y probaron a numerosos solicitantes antes de seleccionar a 24 hombres –todos entre los 17 y los 30 años– a los que juzgaron por igual ser normales psicológica y socialmente bien ajustados. El grupo fue dividido *al azar* en "prisioneros" y "guardias", y todos los voluntarios fueron informados sobre la naturaleza precisa del experimento. Un domingo en la mañana, los "prisioneros" fueron detenidos por la policia local, correctamente fichados y enviados a la "Prisión Distrital de Stanford" –un ambiente creado con todos los pormenores de una prisión en el sótano de un edificio de la universidad. Fueron desvestidos, se les dieron uniformes y se les asignaron celdas con barrotes de acero; a los "guardias" se les dieron cuartos más confortables y un área de recreación.

El experimento fue diseñado para durar dos semanas, fue terminado a los seis días. Los "prisioneros" a los que sólo se les llamaba por sus números de identificación, y vestidos de forma que no tuvieran individualidad, habían sido despojados de la mayoría de sus derechos civiles cotidianos y, aunque el castigo físico estaba prohibido, pronto comenzaron a mostrar signos de cambios emocionales dramáticos, incluyendo "ansiedad acusada" y pasividad cercana a un completo servilismo; llegaron a afligirse y aun a estar enfermos físicamente. Algunos de los "guardias", mientras tanto, parecían estimulados por la experiencia. Reforzaron sus papeles con "crueldad y violencia creativa", sustituyendo la agresión verbal –amenazas e insultos– por la violencia física prohibida.

Después, algunos "guardias" expresaron una combinación de entusiasmo y espanto por su experiencia de autoridad de grupo. "Fue degradante", dijo uno de ellos. "Abusaron de los demás porque yo les dije. Ninguno cuestionó para nada mi autoridad". Otros vieron con disgusto el haber vislumbrado los lados oscuros de sus personalidades. "Cuando lo estaba haciendo, no sentí desagrado... sólo después... hasta que me di cuenta que de esta era una parte de mi personalidad que antes no conocía", dijo un "guardia".

Seguramente, los investigadores –y los participantes– aprendieron algunas cosas perturbadoras acerca del comportamiento humano *individual*. Pero también confirmaron algunas sospechas alarmantes acerca del comportamiento de *grupo*. Una situación simulada se había establecido entre dos grupos. No sólo hicieron que la situación simulada se hiciera socialmente real rápidamente en la mente de ambos grupos –pensamiento que era totalmente diferente de las situaciones que habían conocido todas sus vidas– sino que los miembros de cada grupo asumieron en realidad los papeles que se esperaba como miembros de sus grupos. Aún más, dondequiera que cualquiera se desviaba de las normas esperadas en cada grupo, era rápidamente reprimido por tácticas escaladas de presión para alinearlo. La inclinación individual y una vida de normalidad emocional habían sucumbido a las presiones de la autoridad y a la conformidad con alarmante rapidez y minuciosidad.

Fuentes: Craig Haney, Philip Zimbardo y W. Curtis Banks, "Interpersonal Dynamics in a Simulates Prision", *International Journal of Criminology and Penology* 1 (1973):69-97; Molly Harrower, "Where Hitlers Henchmen Mad?" *Psychology Today*, julio 1976, pp. 76-80 y Janice T. Gibson y Mika Haritos-Fatouros, "The Education of a Torturer", *Psychology Today*, noviembre 1986, pp. 50-58

la conformidad. Usted mismo puede ser innovador. Por ejemplo, en Coloroll Inc., el director general John Asch Croft dio a cada empleado un cubilete impreso con diez preguntas capciosas, que debían tomar en cuenta en sus *actividades* cotidianas.[11] Sobre todo, la finalidad del administrador consiste en comunicar normas que canalicen las inevitables presiones del grupo contra las corrientes constructivas.

Cohesión del grupo

cohesión El grado de solidaridad y sentimientos positivos que sienten los individuos por su grupo.

La solidaridad o **cohesión** de un grupo es un indicador importante de qué tanta influencia tiene el grupo sobre sus miembros individuales. Mientras más cohesión tenga el grupo –con más intensidad sientan sus miembros que pertenecen a él– mayor es su influencia. Si los miembros de un grupo se sienten muy atados a él, no están propensos a violar sus normas.

Los grupos con alta cohesión tienen menos tensiones y hostilidades y menos malentendidos que los grupos con menos cohesión.[12] Los estudios también han encontrado que los grupos cohesionados tienen producción más uniforme que los grupos con menos cohesión, que a menudo padecen problemas de comunicación y cooperación.[13] Cuando la cooperación es en especial vital –por ejemplo, una junta con metas estratégicas– los administradores tienen cuatro formas de mejorar la cohesión: iniciar la competencia, aumentar la atracción interpersonal, aumentar la interacción y crear metas y fines comunes para los empleados.

INICIAR LA COMPETENCIA. Como vimos en el capítulo 14, el conflicto con individuos o grupos ajenos aumenta la cohesión del grupo. Con este factor en mente, GE ha desarrollado un nuevo programa para entrenar a los administradores en la creación y liderazgos de grupos competitivos de trabajo.[14] Mientras tanto, en Nintendo, la compañía que compró Super Mario Brothers, su director creativo Shiegeru Miyamoto a menudo alienta la creatividad, dividiendo a sus 200 diseñadores en equipos opuestos.[15]

AUMENTAR LA ATRACCION INTERPERSONAL. La gente tiende a unirse a grupos con los cuales se identifica o admira. Así, una organización quizá quiera comenzar por

Cómo constituir grupos con cohesión. Creyendo que los eventos especiales alientan el entusiasmo entre los empleados, el director de Convex Computer, Robert Paluck, de acuerdo a las sugerencias de los empleados se lanzó de cabeza en 266 kilos de helado de frambuesa Jell-O, durante el día de campo anual, en el verano de 1990. En años anteriores, Paluck pagó la utilidad trimestral, repartiéndola en dólares de plata –todos los empleados obtienen anualmente lo mismo– y proporcionó cruceros para los trabajadores designados como los de mejor desempeño por sus mismos compañeros.



intentar atraer a los empleados que comparten ciertos valores. Rosenbluth Travel, ganadora del premio Tom Peters en 1990 como Compañía de Servicio, usa sus avisos y técnicas únicas de entrevista, como un improvisado juego de beisbol, para descubrir a los asociados que comparten la preocupación por la consideración y el servicio. Aún más importante, Rosenbluth continúa con el entrenamiento, los seminarios y las políticas que alientan el orgullo para hallar los fines organizacionales comunes de proporcionar servicio sobresaliente.[16]

AUMENTAR LA INTERACCION. Obviamente, no nos puede simpatizar cualquier persona con la que trabajemos, pero aumentar la interacción puede mejorar la camaradería y la comunicación. Las corporaciones como Tandem Computers y Genetech, una empresa de biotecnología, regularmente hacen fiestas donde se sirve cerveza a las que son invitados todos los empleados. El Merle Norman, una compañía de cosméticos, la administración fomenta los sábados en la noche la proyección de películas y ofrece helados en un local al estilo de los años 20.[17] En Huntsville, Alabama, Goldstar of America, Inc., una subsidiaria de Lucky-Goldstar de Corea del Sur se distingue por su éxito en alentar equipos de producción paralelos para competir con otros; de vez en cuando cierra temprano su planta y organiza partidos de voleibol en los que los empleados pueden encontrar en otros un espíritu de camaradería al igual que un sano espíritu de competencia.[18]

interdependencia de actividades El grado en que el trabajo de un grupo requiere que sus miembros interactúen entre sí.

sentido de capacidad Creencia colectiva de un grupo de que puede ser eficiente.

interdependencia exitosa El grado en que el trabajo de un grupo tiene consecuencias que perciben todos sus miembros.

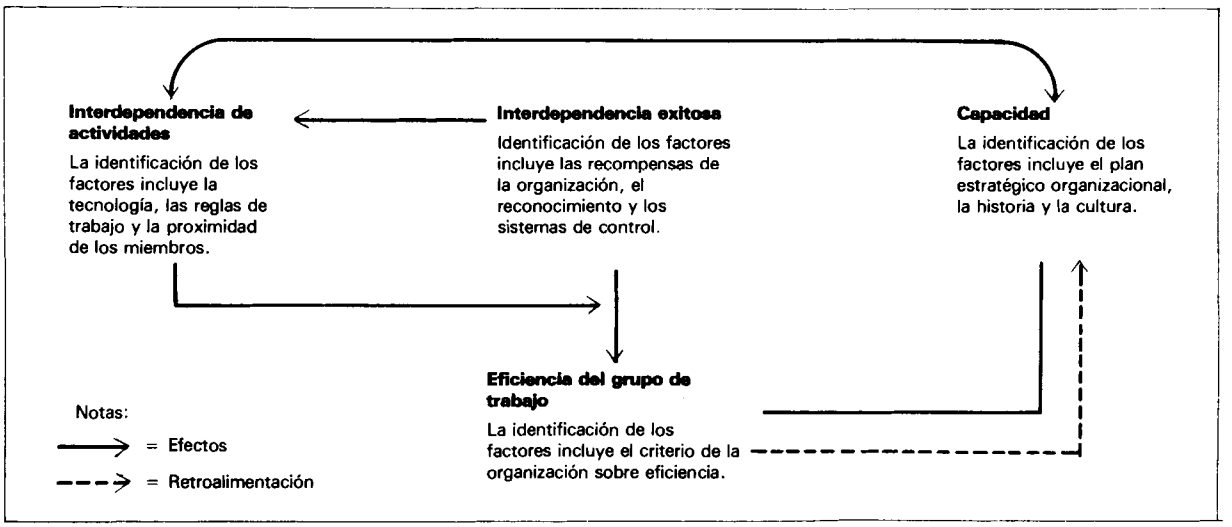
CREAR METAS Y FINES COMUNES. Gregory Shea y Richard Guzzo han propuesto que la efectividad de un grupo es un efecto de tres variables: interdependencia en las actividades, capacidad e interdependencia exitosa. (Véase figura 17-3.)[19]

Interdependencia en actividades es el grado en que el trabajo de un grupo requiere que sus miembros interactúen entre sí. Un alto nivel de interdependencia aumenta el **sentimiento de capacidad de grupo**, "la creencia colectiva que puede tener un grupo sobre su eficiencia". La **interdependencia exitosa** es el grado en el cual todos los miembros del grupo disfrutan de las consecuencias del trabajo del grupo.

Shea y Guzzo explican ampliamente cómo los administradores astutos pueden crear grupos de éxito. Los administradores deben dar primero a cada grupo un "paseo" —por un conjunto claro y factible de objetivos. Por ejemplo, un grupo de planeación estratégica puede ser guiado para contemplar el plan de cinco años de la compañía. Porque a los grupos se les debe dar flexibilidad para arreglar sus propios asuntos, el administrador se debe "concentrar en establecer lineamientos claros y no

FIGURA 17-3 Determinantes en la eficiencia de un grupo

Fuente: Gregory P. Shea y Richard A. Guzzo, "Group Effectiveness: What Really Matters?" *Sloan Management Review* 27 (primavera 1987); 26. Copyright © 1987 por la *Sloan Management Review Association.* Todos los derechos reservados.



CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

El Grupo Taurus se aproxima a la administración de la Ford

En gran medida, a causa de esta nueva forma de equipos de trabajo, Ford obtuvo ingresos de 5 mil millones de dólares, con reservas de 10 mil millones de dólares para 1988. En noviembre de 1990, Ford compró el Jaguar, un auto de lujo de fabricación británica, con la intención de usar las ideas del grupo Taurus para hacer del Ford europeo otro líder de la industria.

Ford usó una variedad de técnicas para implantar el equipo Taurus. Antes que nada, había cierta cantidad de equipos de trabajo. El sindicato era un grupo formal que tenía una idea clara de sí mismo y tenía que acordar cualquier cambio que la Ford quisiera realizar. Además, el grupo Taurus estaba identificado claramente, un grupo de trabajo específico con un líder determinado, Lew Veraldi. Finalmente, y quizá lo más importante, un grupo informal surgió independientemente durante el diseño y producción del carro –porque el equipo Taurus era realmente toda la gente que trabajó en el auto, desde el personal de mantenimiento de la fábrica hasta los ingenieros de diseño de alto nivel. Al darles una actividad clara, Veraldi y otros administradores de la Ford pudieron mantener la atención de estos grupos concentrada en la meta común del proyecto. Al darle a los grupos metas claramente alcanzables, la Ford dejó que sus miembros vieran los resultados y logros conforme ocurrieron. Como resultado, un sentimiento de éxito y satisfacción, en lugar de fracaso e incertidumbre, predominó a lo largo de todo el proyecto

en detalles sobre cómo se organiza el grupo". Los miembros del grupo deben decidir qué tanta interdependencia de actividades requieren sus trabajos. Sin embargo, los miembros deben creer que la organización les ha dado suficientes recursos –instrucciones, dinero, flexibilidad– para cubrir las metas.

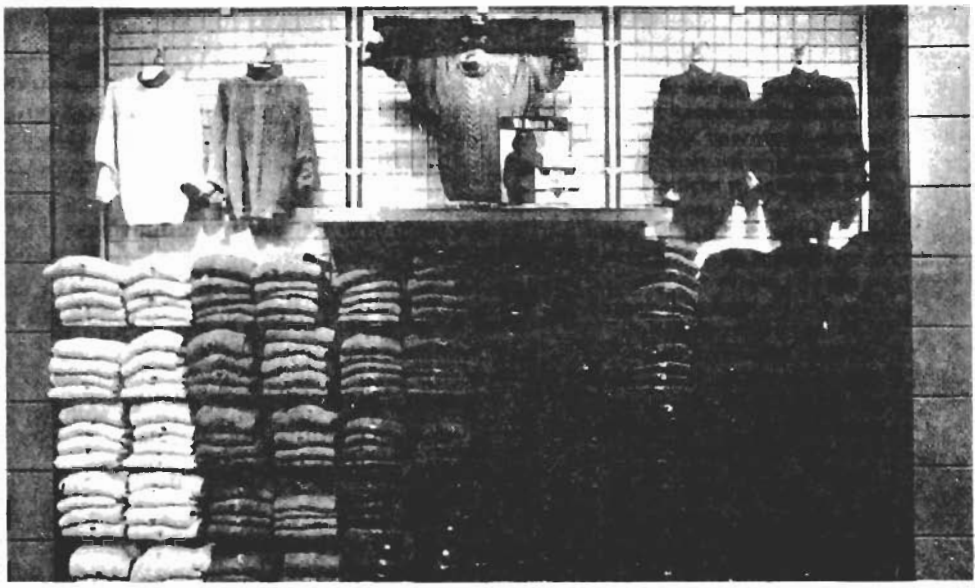
A su vez, los administradores deben procurar crear un sentido de interdependencia exitosa. Si los miembros del grupo no comparten alguna meta común, tendrá poco sentimiento de pertenencia. Los bonos de grupos o las evaluaciones a los colegas pueden por igual ayudar a generar este sentimiento de fin común. La recompensa no tiene que ser en dinero; de hecho, el reconocimiento puede ser tan fuerte o más que el dinero. Por ejemplo, un grupo de administradores en Honeywell ganó un contrato de 100 millones de dólares. ¿Cuál fue su recompensa? Su administrador les compró unos conos de helado. Lástima quizá, pero muchos ingenieros aún conservan la fotografía que se tomó aquel día.[20]

■ *RESOLUCION DE PROBLEMAS EN GRUPO*

En capítulos anteriores, nos concentramos sobre como resolver problemas *individualmente* y la clase de habilidades que necesitan desarrollar los administradores para ser eficientes al solucionar problemas y tomar decisiones. Pero muchas decisiones se toman en grupo –ya sea porque los problemas son demasiado grandes para una decisión individual o porque concierne a muchos departamentos dentro de la empresa. Por tanto, necesitamos revisar más de cerca las ventajas y desventajas particulares de resolver problemas en grupo, igual que algunos factores que pueden representar ventajas o desventajas al tomar decisiones en grupo, dependiendo de la habilidad de los miembros del grupo y de sus líderes.

Ventajas de resolver problemas en grupo

La resolución de problemas en grupo tiene cuatro ventajas importantes respecto a la resolución individual. Primera, los grupos pueden sugerir más propuestas al resolver



Cómo resolver problemas en grupo. Cuando Mobil contrató a Bernard Brennan como jefe ejecutivo de Montgomery Ward, le dio tres años para convertir la empresa en comerciante minorista. Convencido de que necesitaba tomar medidas rápidamente para comenzar a suprimir la burocracia, Brennan formó un comité ejecutivo de siete colegas de confianza para reorganizar a Ward como una cadena de ventas especiales, de descuento de bienes con marcas de renombre, para ser exhibidos en tiendas singulares como Limited y Gap.

un problema. Por lo general, mientras más propuestas se presenten, mayor posibilidad hay de encontrar la mejor.

Segunda, los grupos tienen mayor conocimiento de más problemas que el que pueda tener cualquier individuo. Por ejemplo, un ingeniero de diseño puede ser la persona más apta para desarrollar un plano de cualquier máquina, pero un trabajador de línea de ensamble puede probablemente, tener una idea más clara de cómo sus colegas podrían usarlo en la producción.

Tercera, solucionar problemas en grupo aumenta la posibilidad de implementarlos exitosamente al participar todas las partes en el proceso de toma de decisiones. Cuando la gente ayuda a resolver un problema, ve la solución como propia y asume un riesgo personal al realizar el trabajo.

Por último, la gente que ha ayudado a tomar una decisión está más dispuesta a saber y entender esa decisión y sus consecuencias. Cuando un administrador toma una decisión de manera unilateral, debe difundirla entre aquellos que tendrán que realizarla, y puede llegar a ser deformada en el proceso. Cuando aquellos que deben ejecutar la decisión han participado en tomarla, la posibilidad de faltas en la comunicación se reducen mucho.

Desventajas de la solución de problemas en grupo

El proceso de solucionar problemas en grupo tiene por lo menos tres desventajas importantes. Primera, el grupo tiende a ser demasiado rápido en la limitación de las alternativas que considera. Si bien, en un principio, los miembros pueden eliminar un número de alternativas, tienden a enfocar las soluciones más tradicionales o las que se presenten con más habilidad.[21] Otras soluciones, menos convencionales pero potencialmente mejores, pueden ser ignoradas.

Segundo, los grupos tienden a ser dominados por líderes formales o informales que quizá no tienen buenas habilidades para resolver problemas. Las personas extrovertidas y asertivas socialmente —especialmente aquellos cuyo pasado de éxito o

relaciones amistosas les han dado confianza en sí mismos– tienden a dominar las discusiones.[22] Algunas de estas personas participan en el grupo concretamente canalizados a favor de una solución que los beneficiaría o quizá esperan ganar "puntos" ante la administración. En el peor de los casos, intentan ganar el debate más que encontrar la mejor solución. Si sus monólogos no son revisados, otros se ven frustrados y se sienten fuera de lugar –o comienzan a jugar exactamente el mismo juego.[23]

Tercero, los miembros del grupo algunas veces se sienten víctimas del "criterio del grupo" –la tendencia a conformarse sin sentido crítico a los juicios del grupo, aun cuando aquellos juicios impliquen claros riesgos. El decidir en grupo alienta a los miembros del comité a abandonar su responsabilidad personal de pensar en forma objetiva y crítica acerca de todas las propuestas que tienen enfrente.[24] A causa de que ninguno de los miembros siente responsabilidad por la decisión final de la comisión, cada uno es menos cuidadoso. Entre los muchos ejemplos anteriores sobre los juicios de grupo, está el que se tomó en el decisivo lanzamiento al espacio del cohete *Challenger* la mañana del 28 de enero de 1986.[25]

Factores clave en la toma de decisiones en grupo: ventajas o desventajas

En términos generales, hay cinco factores en la toma de decisiones en grupo que pueden ser *tanto* ventajas como desventajas para la eficacia del grupo. Primero, las ideas opuestas dentro de un grupo pueden promover tanto la creatividad y la innovación como la repetición y la mala disposición. Los líderes hábiles utilizan los desacuerdos para generar soluciones creativas, proponiendo, por ejemplo: "ambas ideas se ven bien; ¿qué tal una solución que integre las dos?"

El segundo factor es que los miembros de un grupo a menudo tienen metas y perspectivas diferentes. Un grupo puede, por ejemplo, estar considerando formas de aumentar las utilidades de una línea de productos sin éxito. El director de ventas, ve el problema como una falla para introducirse en mercados específicos, sugiere ventas más agresivas y tácticas de promoción; sin embargo, el contador cree que los costos están fuera de control y que las comisiones de ventas deben ser disminuidas. Antes que se hagan propuestas para el problema, el líder debe conseguir que los miembros se pongan de acuerdo sobre la esencia del problema y las metas deseadas, tomando en cuenta la evidencia ofrecida por ambos participantes. Si el líder tiene éxito en hacerlo, el conflicto es positivo; si él o ella fallan, el conflicto puede llegar a representar una desventaja.

En tercer lugar, a pesar de la creencia popular en contra, los grupos a menudo toman decisiones más riesgosas que los individuos.[26] Esta tendencia es definida como "navegación arriesgada" por los escritores de administración.[27]

Cuarto, las decisiones en grupo se llevan más tiempo (y son a menudo más costosas) que las decisiones que toman los individuos. No obstante, como las decisiones en grupo son a menudo más sanas que las individuales, algunos expertos aducen que los grupos emplean el tiempo con más eficiencia que las personas. Sin embargo, cuando se tiene que tomar una decisión con rapidez, un líder hábil tendrá que evitar las discusiones prolongadas inútilmente o irrelevantes. Por otra parte, el sentido común nos indica que hay una diferencia entre las decisiones resultantes de discusiones largas e indecisas y los acuerdos defectuosos y las decisiones resultantes de una deliberación paciente. El líder de grupo debe alentarlo a ponderar el valor del tiempo que están invirtiendo.

Por último, es raro que todos los miembros de un grupo empiecen apoyando la misma solución a un problema, de forma que resulta inevitable que alguna gente deba cambiar sus posiciones originales. Esta necesidad puede ser un acierto o un riesgo, dependiendo de quienes cambien su posición. Si aquellos con las ideas más prácticas y creativas son inducidos a cambiar su forma de pensar, el grupo concluye con una decisión mediocre, es responsabilidad del líder del grupo conseguir que el grupo evalúe tanto la creatividad como la factibilidad de cada propuesta o posición.

■ *HACER EFICACES LOS GRUPOS FORMALES*



Cómo hacer eficientes los grupos formales. El fundador y presidente de Compaq Computer Corp., Joseph "Rod" Canion, creó un grupo de administradores en el que la gente trabajaba unida para tomar decisiones críticas. La función de un líder de grupo principalmente es mantener en actividad a los miembros del grupo.

Muchos administradores hacen bromas —o se lamentan— acerca de los comités, como grandes derrochadores de tiempo. "Ningún comité pintó nunca la *Mona Lisa* o esculpió *La Piedad*", se quejan estos toscos individualistas. En realidad, un comité o grupo de trabajo es a menudo la mejor forma de combinar la experiencia de los diferentes miembros de una organización y después canalizar sus esfuerzos hacia una resolución efectiva de los problemas y de tomar decisiones. Además, estos grupos formales permiten que sus miembros aprendan cómo afecta a los demás su trabajo, aumentando el gusto y la habilidad de todos los miembros para coordinar su trabajo por el bien de la organización. También, los comités pueden servir como "incubadoras" de los jóvenes ejecutivos, enseñándoles a ver más allá de las necesidades y preocupaciones de su propia unidad de trabajo. Aun si los grupos formales de trabajo no ofrecen estas ventajas, son parte ineludible de la vida de negocios. Desde 1960, Rollie Tillman concluyó en una encuesta que "el 94% de las empresas con más de 10,000 empleados reportaron tener comités formales". Aún más, los administradores gastaron de 50 a 80% de su tiempo participando en los comités.[28] Así, el cambio real no consiste en evitar los grupos formales, sino en aprender cómo utilizar estos grupos con más eficiencia. (Para ver cómo algunos países escandinavos lo han hecho, lea el recuadro Administración Internacional.)

Lineamientos para los comités

Ya que los comités difieren mucho en sus funciones y actividades, estos lineamientos no se adecúan a todos los casos. Por ejemplo, un comité directivo de alto nivel, responsable de comunicar instrucciones de la alta administración a los subordinados, debe manejarse de manera diferente a un comité cuya actividad principal sea resolver problemas administrativos complejos. Las siguientes sugerencias se aplican a los comités para resolver problemas, las que deben ser manejadas con flexibilidad si quiere hacerse uso de las habilidades de sus miembros de manera eficaz.

PROCEDIMIENTOS FORMALES. Varios procedimientos formales son útiles para ayudar a que un comité funcione eficazmente.[29]

- ❑ Las metas del comité deben ser definidas con claridad, de preferencia por escrito. Así se concentrarán las actividades del comité y se reducirán las discusiones sobre lo que se supone debe hacer el comité.
- ❑ Debe estar especificada la autoridad del comité. ¿Está el comité autorizado sólo para investigar, advertir y recomendar o está autorizado para tomar decisiones?
- ❑ Debe determinarse el tamaño óptimo del comité. Con menos de cinco miembros las ventajas del grupo de trabajo pueden disminuir. Los recursos potenciales aumentan conforme crece el grupo. Si bien el tamaño del grupo variará de acuerdo a las circunstancias, el número ideal de miembros de un comité para una amplia cantidad de actividades va de 5 a 10. Con más de 10 o 15 miembros, un comité por lo común, se vuelve difícil de manejar, de manera que es complicado que cada miembro influya en el trabajo.[30]
- ❑ El director debe ser seleccionado por su habilidad para manejar de manera eficiente una reunión —esto es, alentar la participación de todos los miembros del comité, evitar que las reuniones del comité se hundan en irrelevancias y ver que se haga el papeleo necesario. (A menudo es útil señalar un secretario permanente para manejar los comunicados.)
- ❑ La agenda y el material de apoyo para las reuniones debe ser distribuido entre los miembros antes que se reúnan para permitirles prepararse con anticipación. Esto facilita el que estén preparados con aportaciones o información y puedan ir al grano.
- ❑ Las reuniones deben empezar a tiempo. Al principiar se debe avisar la hora en que terminarán.

ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

Algunas lecciones de la administración escandinava

Una de las transformaciones para hacer más eficientes los grupos formales es asegurarse de que todos tienen posibilidad de contribuir y participar. Después de todo, nadie puede preveer quien aportará las mejores ideas. Aun la idea de la administración participativa es "ajena" a muchos administradores estadounidenses.

No sucede así en los países escandinavos, especialmente en Suiza, donde la participación de los trabajadores no es un experimento temporal o una situación especial. Al contrario, los logros de la corporación son contemplados como el resultado de una combinación de la creatividad y talento para tomar decisiones de todos los participantes. La aplicación de la administración entre las organizaciones escandinavas tiende a basarse en el respeto a la dignidad y contribución individuales y a asegurar recompensas tangibles para las colaboraciones personales a la eficiencia del grupo. Algunos analistas sugieren que esta orientación es un factor importante para lograr que compañías como Scandinavian Airline System (SAS) y Volvo ganen cada vez mayor grado de competitividad en la carrera internacional.

Tanto SAS como Volvo son modelos de administración participativa. El tema básico de la propuesta administrativa de SAS es una fuerte fe en la capacidad e integridad del personal de primera línea, que está comprometido con una gran responsabilidad para satisfacer las necesidades de los clientes. El papel del administrador es asistir a las personas de primera línea que están directamente a cargo de las relaciones diarias con los clientes —no dictar las políticas de alto nivel a las personas cuyo contacto con los clientes es práctico e inmediato. Volvo, que durante los años 60 y 70 compartió con sus contrapartes estadounidenses el problema de la insatisfacción de los trabajadores y la alineación de la línea de ensamble, ha desarrollado el diseño de un sistema sociotécnico que eliminó la técnica de la línea de ensamble que venía desde Henry Ford, en favor de pequeños grupos de trabajadores que rotan en sus funciones y que realizan sus trabajos con considerable autonomía. A través de esta propuesta, la administración y los sindicatos de la compañía se han acercado en sus valores básicos y en sus ideas sobre cómo mejorar la eficiencia de la corporación.

¿Pueden las compañías estadounidenses reorientarse y manejarse exitosamente de acuerdo con estos modelos? Los analistas sugieren que sí —si adoptan la premisa de que, a largo plazo, la fuerza de trabajo se integra de personas inteligentes que quieren hacer bien su trabajo. Si no se acepta esta premisa básica, dicen, los experimentos estadounidenses en la administración participativa probablemente continúen produciendo resultados mixtos.

Fuentes: Ron Zemke, "Scandinavian Management - A Look to the Future", *Management Review* 77, núm. 7 (1988): 44-47; "Kalmar; Ten Years Later", *Via Volvo*, Vol. 6 (1984):14-19; Pehr G. Gyllenhammar, *People at Work* (Reading, Mass.; Addison-Wesley, 1977).

LINEAMIENTOS PARA LOS LIDERES. El líder de un comité es el factor clave para obtener resultados positivos del trabajo del comité. El líder es responsable de los miembros del comité, de la satisfactoria realización de las actividades asignadas y de su propio comportamiento como líder.

El líder debe controlar no sólo el tamaño del comité sino también la calidad de sus miembros. ¿Son las personas adecuadas para el trabajo del comité?, ¿tienen las habilidades requeridas? Si no, ¿es posible que ingresen en otros?, ¿son innecesarios algunos miembros?, ¿puede ahorrarse tiempo eliminándolos? Para muchos comités, los miembros son mixtos, de manera que el presidente tiene poco control sobre quiénes serán los miembros. Aún así, quizá sea posible traer gente especial que cubra las necesidades brindando asistencia.

El líder debe asimismo presentar el trabajo asignado al comité. Muchos comités son ineficientes porque tratan de luchar con problemas en los que no tienen experiencia, poder organizacional, información adecuada ni responsabilidad. El líder puede ahorrar tiempo y concentrar los esfuerzos de sus integrantes detectando el trabajo inapropiado desde el principio y rechazándolo.

El líder de un comité debe conocer su forma preferida de tomar decisiones y del estilo de liderazgo que se integra mejor a las actividades del comité. Los líderes deben

estar seguros de que los dos papeles principales de liderazgo —trabajo y conservación— señalados antes en este capítulo son proporcionados, tanto para ellos mismos como para otros miembros del comité.

Para manejar eficientemente las discusiones, Anthony Jay recomienda que los líderes sigan estas siete reglas: 1) controlar la locuacidad; 2) sondear durante los lapsos de silencio; 3) proteger la debilidad; 4) alentar el conflicto de ideas; 5) tener cuidado con las sugerencias aplastantes o apabullantes; 6) al final acudir a los miembros más antiguos y 7) concluir con una nota de los logros.[31]

LINEAMIENTOS PARA LOS MIEMBROS. Según Jay Hall, el proceso de tomar decisiones en grupo tiene un propósito básico: resolver los conflictos creativamente buscando un consenso. Define el consenso no como unanimidad sino como una condición en la cual cada miembro acepta las decisiones del grupo porque parecen más lógicas y factibles. Hall ofrece cinco sugerencias para ayudar a que los miembros del grupo acepten el consenso.[32]

1. Plantée su posición tan clara y lógicamente como pueda —pero no argumente a su favor. Escuche y evalúe las reacciones de los otros miembros antes de defender su planteamiento.
2. Si la discusión entre algunos miembros se bloquea en cualquier punto, no la maneje como una propuesta ganada o perdida. En lugar de eso, busque la siguiente alternativa más aceptable.
3. No condescienda en ningún punto sólo por buscar la armonía. Acepte una solución sólo si está basada en algo lógico.
4. Las técnicas de Shun que evitan la lógica con el fin de reducir los conflictos (como una votación mayoritaria, lanzar una moneda, tanteo y promedio). Cuando un miembro disidente en última instancia se pone de acuerdo para seguir al grupo, no lo compense por esto siendo complaciente con él o ella en algún otro punto.
5. Elimine las diferencias de opinión e impulse a todos a la discusión. Sólo ventilando la mayor cantidad posible de opiniones y utilizando toda la información el grupo puede llegar a soluciones de alta calidad.

Trabajando con estudiantes y con ejecutivos de administración, Hall encontró que los grupos entrenados para aplicar este proceso de cinco puntos, resolvieron consistentemente mejor los problemas que los grupos no entrenados. A menudo un grupo entrenado deja fuera de escena aun a sus mejores miembros individuales —resultado que él describe como "sinergia". La **sinergia** puede ser definida como "una condición en la que el todo es más grande que la suma de sus partes". Los lineamientos de Hall alientan la máxima participación de los miembros del grupo y la búsqueda de las mejores soluciones. Son más útiles para los comités que trabajan sobre una actividad que requiere una solución ingeniosa y creativa.

sinergia Una condición en la cual el todo es mayor que la suma de sus partes.

Procedimientos particulares para los grupos de trabajo especializados

Aunque estos lineamientos para los líderes de los comités también se aplican a los equipos de trabajo, sus procedimientos formales pueden ser menos apropiados aquí. También, mucho del trabajo que realiza el equipo de trabajo se hace **fuera** de las reuniones, que son empleadas principalmente para definir problemas y oportunidades y para asignar actividades a ser realizadas entre juntas.[33]

La figura 17-4 indica el flujo de actividades en la junta de un grupo de trabajo. El avance previo se revisa someramente y después se describe la situación actual y se analiza en términos de problemas y oportunidades. Basadas en este análisis, son definidas nuevas subactividades que van más allá. Después, los miembros del equipo de trabajo evalúan si son adecuados para la siguiente lista de subactividades y se realizan los arreglos para agregar o quitar miembros, conforme sea necesario. Por último, la responsabilidad de las subactividades se divide entre los miembros del equipo de trabajo y se establecen fechas límite para la terminación de las mismas.

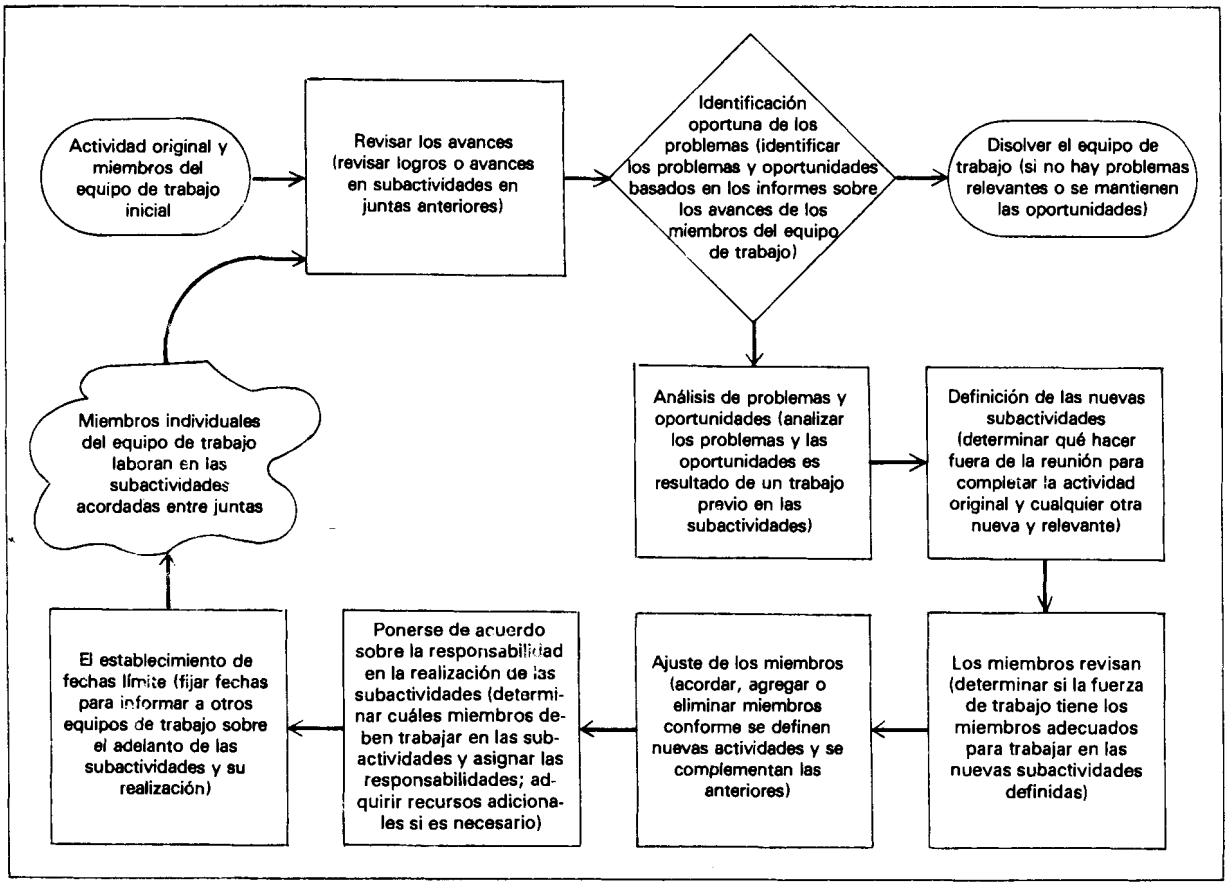


FIGURA 17-4 Flujo de actividades del equipo de trabajo
Fuente: Copyright © 1982 por James A. F. Stoner. Usado con permiso.

El procedimiento de administración del equipo de trabajo es adecuado para resolver problemas complejos, ambiguos o de mayor escala, como reorganizar por completo la fuerza de ventas de una compañía o desarrollar una nueva generación de terminales de computadora. Hay, no obstante, una cantidad de maneras diferentes de dirigir a un equipo de trabajo y a sus trabajadores.

Conflictos dentro de los grupos

Los conflictos pueden surgir no sólo *entre* grupos sino también *dentro* de ellos. En un importante libro titulado *Paradojas en la Vida de los Grupos*, Kenwin Smith y David Berg han propuesto una nueva forma de entender los conflictos intergrupales (dentro del grupo). La mayoría de la gente piensa que esos conflictos deben ser manejados y resueltos, pero Smith y Berg sugieren que tales conflictos son esenciales para todo concepto de vida grupal. Ellos llaman a esto *penetrar una paradoja* e identifican siete aspectos: identidad, descubrimiento, verdad, individualidad, autoridad, regresión y creatividad.[34]

La paradoja de *identidad* es aquella en la que el grupo debe integrar a gente con diferentes habilidades y características precisamente porque son diferentes, mientras esas personas sienten que el grupo disminuye su individualidad. La paradoja del *descubrimiento* es aquella en que los miembros de un grupo deben revelar qué tienen pensado si es que desean que el grupo tenga éxito, el miedo o el rechazo hacen que ellos descubran sólo lo que piensan que los otros aceptan. Igualmente, la paradoja de

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

El Grupo Taurus se aproxima a la administración de la Ford

Aun cuando la Ford ha sido revitalizada, el jurado aún no ha dado su veredicto sobre la propuesta del equipo Taurus. Taurus tiene experiencia importante en resolver problemas y la Ford se ha visto obligada a mantener "trabajo de primera calidad" todo el tiempo para sus clientes. ¿Es la resolución de los problemas resultado de una "idea de grupo" en el diseño de Taurus? ¿O de demasiados cambios realizados rápidamente y quizá demasiado optimista? ¿Puede la propuesta de Taurus funcionar para el Jaguar y el Ford europeo? Lo más importante, ¿puede la gente de la Ford seguir manejando las paradojas de la vida de grupo? Estas son sólo algunas de las preguntas que los administradores en la Ford necesitan responder continuamente conforme manejan y modifican los proceso de grupo, en favor de una empresa organizacional de éxito. ■

la *verdad* es "para que la verdad se desarrolle en el grupo, los miembros deben confiar en el grupo" en primer lugar y al mismo tiempo, "el grupo debe confiar en sus miembros, pero esto sólo es a través de confiar en lo que de verdad se está consiguiendo".

La paradoja de la *individualidad* significa que el grupo puede derivar su fuerza sólo de las fuerzas individuales de sus miembros, quienes cuando participan completamente en su trabajo, pueden sentir que su individualidad ha sido amenazada. De manera similar, en la paradoja de la *autoridad* el grupo deriva su fuerza del poder individual de sus miembros, pero al unirse al grupo; los miembros disminuyen su capacidad al ponerse a disposición del grupo.

La paradoja de la *regresión* surge del hecho de que, aunque por lo común los individuos se unen a los grupos deseando "ser más" de los que fueron antes de unirse a ellos, "el grupo les pide ser menos, de forma que el grupo sea más". En este sentido, el grupo contraría el deseo individual de progresar, con presiones para replegarse.

Por último, la paradoja de la *creatividad* significa que, si bien los grupos deben cambiar para sobrevivir, el cambio significa la destrucción de lo viejo, así como la generación de lo nuevo. De esta forma, cualquier rechazo a destruir, limita la creatividad potencial del grupo.

Smith y Berg concluyeron que si un grupo no puede utilizar este conflicto para su beneficio, no puede crecer: "si los miembros de un grupo pueden aprender a manejar los conflictos como endémicos al grupo", una consecuencia natural de "intentar que las diferencias actúen de una manera integrada", podrán entender que el conflicto en el grupo es "sólo la naturaleza de las cosas, como la humedad al agua y el calor a la luz solar".

■ *RESUMEN*

Las organizaciones cuentan tanto con grupos formales como informales. Los grupos formales son creados deliberadamente por administradores y se encargan de realizar actividades específicas. Los tipos más comunes de grupos formales son los grupos comandados, los comités y los grupos de trabajo.

Los grupos informales se desarrollan cuando la gente tiene un contacto regular —con o sin apoyo de la administración. Los grupos informales realizan cuatro funciones: (1) mantienen y conservan normas y valores del grupo—que pueden diferir de los de la administración; (2) proporcionan a sus miembros satisfacción y seguridad social; (3) ayudan a la comunicación entre sus miembros y (4) ayudan a sus miembros a resolver problemas.

Todos los grupos comparten al menos tres características. Primera, tiene uno o más líderes que realizan papeles como construir el grupo y conservarlo. Segunda, tienen normas de grupo y presionan a sus miembros para que se integren a esas normas. Tercera, tienen algún grado de cohesión, que puede ser mejorado al introducir la competencia, aumentar la atracción interpersonal, aumentar las posibilidades de interacción y generar fines y metas comunes para todos los miembros del grupo.

Los grupos son mejores para la resolución de problemas que los individuos porque sugieren más alternativas de las que pueden aportar los individuos y más información y experiencia para referirse a un problema. Además, al resolver en grupo un problema se mejoran las posibilidades de que una idea sea exitosa, ya que los miembros del grupo sienten que es suya. Por la misma razón, la solución de problemas en grupo simplifica la actividad de comunicar las decisiones a los demás. Las desventajas de resolver los problemas en grupo es que los grupos tienden a ser en exceso rápidos al limitar las alternativas que consideran, pueden ser dominados por unos cuantos miembros y se inclinan por la "opinión general". Algunos factores —como el tipo de ideas y las diferentes percepciones de sus miembros— pueden ser ventajas o desventajas, dependiendo de cómo las maneje el líder.

La habilidad administrativa al guiar, pero no dominar, las actividades del grupo es un factor importante para lograr el éxito de un trabajo de grupo. Las sugerencias para resultados eficientes incluyen procedimientos formales para reuniones y alineamientos para los líderes y los miembros. Si bien, a veces los conflictos desintegran a un grupo, Smith y Berg sugieren que el conflicto es normal y natural cuando diferentes personas intentan actuar de manera integrada. Los grupos que entienden este proceso pueden utilizar sus conflictos de manera creativa.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Cuáles son los dos tipos básicos de organizaciones de grupos? ¿Qué tipo de grupo piensa que es más importante? ¿Por qué?
2. ¿Cuáles son los grupos de referencia? ¿Por qué es importante para los administradores conocerlos? ¿Puede usted identificar sus propios grupos de referencia?
3. ¿Por qué cree que surgen los grupos informales dentro de las organizaciones? ¿Qué necesidades organizacionales cubren? ¿Qué miembros necesitan que les sirvan?
4. ¿Cuáles son los dos papeles del líder en los grupos formales e informales?
5. ¿De qué manera tratan los miembros de los grupos de obligar a la conformidad?
6. ¿Cuál es la relación entre la cohesión y el comportamiento del grupo? ¿Cómo puede ser incrementada la cohesión del grupo?
7. ¿Sobre qué bases debe decidir el administrador si usa a un individuo o a un grupo en la solución de problemas?
8. ¿Cuáles son las posibles ventajas y desventajas de que el grupo tome las decisiones y resuelva un problema?
9. De acuerdo con Shea y Guzzo, ¿cómo pueden los administradores crear grupos eficientes?
10. ¿Qué procedimientos formales ayudan a que un comité sea eficiente? ¿Cómo pueden los líderes y miembros ayudar a que sea eficiente una comisión?
11. ¿Cuáles son las "paradojas de la vida de grupo" según Smith y Berg? ¿Por qué ellos sienten que los conflictos dentro del grupo son inevitables y básicamente buenos?

CASO DE ESTUDIO 2

Un grupo de Nuevos Productos

Karen Smith vio su agenda del día. Era jueves y el informe en el que había estado trabajando era para el día siguiente. Eso significaba que el grupo debía reunirse hoy para formular sus conclusiones así como para su presentación. Ella no buscaba recompensas por una tarde empleada en dedicarse a su trabajo.

El grupo había sido formado para diseñar la introducción al mercado del producto más reciente de la compañía. Ya que la compañía nunca había comercializado un producto al menudeo, nadie estaba seguro de lo que se podía esperar. Karen y su grupo estaban encargados de proporcionar recomendaciones sobre la publicidad y la promoción, distribución y desarrollo del producto y algo más que creyeran que pudiera ser importante. Después de que el plan fuera aprobado, la realización del plan recaería seguramente sobre Karen, aunque podía ser dado a cualquiera de los miembros del departamento de mercadotecnia. Era un fuerte compromiso, y Karen y cuatro personas más aportaron la mayoría de su tiempo durante los últimos meses.

Desde el principio el grupo no había trabajado bien. Esto no fue sorpresivo para Karen: todas las personalidades eran fuertes y ella sabía desde el principio que habría algunos conflictos de personalidad. Los cuatro miembros del grupo estaban al mismo nivel en la compañía y ninguno había sido designado para ser el líder. Aún más, las primeras juntas fueron una fuerte lucha por el liderazgo.

Karen comprendió muy pronto que Ben tenía una creencia bien asentada de que no había sitio en los negocios para las mujeres —y de que seguramente no eran capaces de guiar a los hombres. Aunque pensó que otras mujeres le habían advertido, el veneno en algunos de sus comentarios, la sorprendió. Ben claramente pensaba que él era el único capaz de dirigir al grupo: después de todo, ¿no había pasado cuatro años en la marina? James era sólo un poco más abierto de mente que Ben. Los dos a menudo formaban un equipo y una vez que habían tomado una decisión, era imposible hacerlos considerar cualquier otra opinión. Charles estaba un poco más dispuesto a escuchar a los otros, pero tenía una tendencia a presentarse armado con tantos datos que el grupo a menudo gastaba todo su tiempo tratando de atender de dónde habían salido los datos en lugar de tomar decisiones. Después de todo, Karen se sentía un poco frustrada por los lentos progresos del grupo y la atmósfera de tensión que prevalecía en sus reuniones.

Ahora se encontraban cerca de terminar su plan, pero tenían que presentar sus recomendaciones al día siguiente. Ella sabía que el administrador en jefe estaba esperando un informe completo y no tenía confianza de que pudiera entregarlo. ¿Cómo podrían los miembros del grupo manejar su trabajo juntos para ponerse de acuerdo sobre las recomendaciones? La atmósfera de las reuniones anteriores fue tan pobre que Karen se estremeció al pensar qué pasaría cuando se agregara además la tensión por el fin del plazo. Intentó adivinar si podría controlar la explosión de temperamentos que por lo común marcaba sus reuniones, la última de las cuales se disolvió en medio de una gritería entre ella y Ben cuando ella estaba intentando, con el mayor tacto posible, sugerir que una de sus ideas para una campaña promocional era impráctica. Rápidamente él había desatado la discusión y llevado todo a un nivel más personal: acusándola de minar su autoridad al intentar sugerir que ella misma, pobre mujer, sabía más que él. Hasta había dicho que ella no podía ser una buena cristiana, ya que una mujer cristiana debe estar en casa cuidando a los niños. Su fe era importante para ella, pero nunca la consideró relacionada con el desarrollo de su trabajo. Era seguramente algo que ella estaba deseando discutir en el grupo.

Ella suspiró. Iba a ser un día muy largo. ¿Debía llamar ella a los otros miembros del grupo para establecer la hora o debía dejar que ellos la llamaran? ¿Cómo debía ella actuar ante Ben? ¿Qué podía hacer para mantener las cosas dentro de la preparación de la presentación del siguiente día? Todo lo que realmente quería hacer era decirle a su jefe que se sentía mal e irse a casa.

Fuente: Escrito por Rebeca Villa y Edward Freeman, basado en situaciones actuales. Preparado especialmente para este libro.

Preguntas del caso

1. ¿Por qué está teniendo problemas el grupo de Karen?
2. ¿Puede usted usar el modelo de Shea-Guzzo para dar a Karen una idea más clara de por qué no funciona el grupo?
3. ¿Qué debía hacer Karen ahora?

CASO DE ESTUDIO 3

La construcción de un espíritu de grupo en Toyota

Había días en que Bill Constantino no sabía si todavía trabajaría en la planta de Toyota Motor Manufacturing en Georgetown, Kentucky.

"A veces pensaba si nunca terminaría, pero continué a lo largo de todo el proceso y empecé a sentir un verdadero sentimiento de seguridad. Supe que Toyota estaba pensando seriamente en su fuerza de trabajo, que la compañía iba a terminar con personas de alto calibre y motivadas", dijo Constantino sobre el proceso de selección de empleados en ocho pasos de Toyota, que tardó 15 semanas en completarse.

El proceso de pruebas incluyó simulaciones de trabajo y resolución de problemas en grupo. El sistema fue diseñado para participantes de los que la compañía pensó que podrían trabajar bien en equipos. Toyota también estaba buscando gente que pudiera adaptarse al concepto de *Kaizen*. *Kaizen* es una filosofía de mejoras graduales, continuas, para todos los empleados.

Al insistir en un riguroso proceso de pruebas, Toyota le dio a sus empleados potenciales un sentimiento de que les gustaría trabajar para la compañía, tanto por lo que Toyota esperaba de sus trabajadores como por lo que preparaba para ellos. El proceso también creó un sentimiento de unidad entre los examinados aprobados para entrar a la planta. Y el filtro eliminó a muchos trabajadores potencialmente no aptos. Como resultado, el cambio de empleados en Georgetown es de menos de 5 por ciento, comparado con el casi 20 por ciento de las plantas más recientes.

El proceso de prueba fue sólo el primer paso del programa de Toyota para alentar grupos de trabajo y eliminar las jerarquías en sus plantas. Estos trabajan en grupos pequeños y tienen la responsabilidad básica de la calidad de la producción. Los líderes de estos equipos fueron entrenados en las plantas de Toyota de Japón.

Hay cerca de 250 entrenadores japoneses establecidos en Georgetown. Para alentar a los miembros de equipos de la planta y a los entrenadores a conocerse, Toyota subsidia un programa de socialización después de las horas de trabajo. Los empleados participan en las decisiones que se toman acerca de la planta, tales como la manera de establecer las horas extras o la rotación de los trabajos. En muchas plantas de Estados Unidos, tales decisiones son únicamente tomadas por la administración.

Toyota mantiene administradores estadounidenses en Georgetown, pero no ofrece muchos de los privilegios para los administradores que se acostumbran en los Estados Unidos. Por ejemplo, no hay espacios reservados de estacionamiento y los ejecutivos de alto rango toman su almuerzo en la misma cafetería que los trabajadores de la línea de ensamble. Todos usan el mismo tipo de uniformes. Y no hay cubículos. En lugar de esos, los administradores comparten áreas grandes y abiertas. Toyota cree que la homogeneidad alienta el espíritu de equipo y la cooperación.

Toyota ha tratado de impedir que sus empleados se sindicalicen en la planta de Georgetown diciendo que el *Kaizen* sería menos eficaz si los trabajadores estuvieran organizados. Esto ha traído cargos de que la compañía está intentando competir deslealmente con las compañías estadounidenses de automóviles ya que todas deben tratar con trabajadores organizados.

Aun así, Toyota ha demostrado que puede funcionar con sindicatos y así practicar sus técnicas de administración. En Fremont, California, donde Toyo-ta se fusionó con la empresa General Motors en 1984, tiene un contrato firmado con el Sindicato de Trabajadores de Plantas de Automóviles que especifica que la compañía reduciría los salarios administrativos y encontraría trabajos alternativos dentro de la planta para los empleados antes de recurrir a los despidos.

No todas las técnicas japonesas se han adaptado bien. Los trabajadores en Fremont, por ejemplo, han criticado la insistencia de Toyota en exhibir públicamente en rojo las marcas de ausencias desautorizadas. A pesar de algunas fricciones, la mayoría de los trabajadores dicen que Toyota ha trabajado duro para crear un buen clima de trabajo. "Estoy trabajando con un grupo de gente que realmente participa y se compromete en acciones creativas", dice Constantino, quien es ahora líder de un equipo en la sección de plásticos. "Sin duda, la calidad de nuestra gente no tiene comparación".

Fuentes: Chuck Consentino, John Allen, y Richard Wellins, "Choosing the Right People", *HR Magazine*, marzo, 1990, pp. 66-70; Louis Kraar, "Japan's Gung-Ho U.S. Car Plants," *Fortune*, 30 de enero 1989, pp. 98-108; Alex Taylor III, "Why Toyota Keeps Getting Better and Better and Better", *Fortune*, 19 de noviembre de 1990, pp. 66-79; James B. Treece, "Just What Detroit Needs: 200,000 More Toyota's a Year", *Business Week*, 10 de diciembre de 1990, p. 29; y Mark A. Fachetti, "Banishing the Necktie", *IEEE Spectrum*, octubre, 1987, pp. 50-52.

Preguntas del caso

1. ¿Por qué usa Toyota tal proceso de meticulosos exámenes para reclutar a los trabajadores de la planta de Georgetown?
2. ¿Cómo puede el proceso fomentar la cooperación entre los empleados y los equipos de trabajo?
3. ¿Cuál es el concepto de *Kaizen* y por qué es la clave del programa de Toyota de relaciones entre empleados?
4. ¿Piensa que Toyota puede sostener el nivel inicial de entusiasmo entre los trabajadores de la planta de Georgetown? Si así es, ¿cómo?

■ NOTAS

[1] Ver Dorwin Cartwright y Ronald Lippitt, "Group Dynamics and the Individual", *International Journal of Group Psichotherapy* 7, núm. 1 (1957):86-102; Linda N. Jewell y H. Joseph Reitz, *Group Effectiveness in Organizations* (Glenview, Ill.; Scott, Foresman, 1983); y Deborah L. Gladstein, "Groups in Context: A Model of Task Group Effectiveness", *Administrative Science Quarterly 29* (1984):499-517.

[2] Ver Marvin E. Shaw, *Group Dinamics,* 3a. ed. (Nueva York: McGraw-Hill, 1981).

[3] Ver Edgar H. Schein, *Organizational Psychology,* 3a. ed. (Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall, 1980), pp. 146-153.

[4] George Homans, *The Human Group* (Nueva York: Harcourt, 1950).

[5] John P. Wanous, Arnon E. Reichers, y S.D. Malik, "Organizational Socialization and Group Development: Toward and Integrative Perspective", *Academy of Management Review, 9,* núm. 4 (1984):678-683.

[6] Keith Davis, *Human Relations at Work,* 2a. ed. (Nueva York; McGraw-Hill, 1962, pp. 235-257 y *Human Behavior at Work: Organizational Behavior,* 6a ed. (Nueva York; McGraw-Hill, 1981), pp. 331-332; y Schein, *Organizational Psychology,* pp. 150-152.

[7] Ver Dorwin Cartwright y Alvin Zander, eds. *Group Dynamics: Research and Theory,* 3a. ed. (Nueva York, Harper & Row, 1968), p. 53; y Harold H. Kelley, "Two Functions of Reference Group", en Guy E. Swanson, Theodore Newcomb y Eugene J. Hartley, ed., *Readings in Social Psychology,* rev. ed. (Nueva York; Holt, 1952), pp. 410-414.

[8] David O. Sears, Jonathan L. Freedman y Letitia A. Peplau, *Social Psychology,* 5a. ed. (Englewood Cliffs , N.J.; Prentice-Hall, 1985), pp. 367-368.

[9] Davis C. Feldman, "The Development and Enforcement of Groups Norms", *Academy of Management Review 9,* núm. 2 (1984):47-53 y Kenneth Betenhausen y J. Keith Murninghan, "The Emergence of Norms in Competitive Decision-Making Groups", *Administrative Science Quarterly 30* (1985):350-372.

[10] Solomon E. Asch, "Effects of Group Pressure upon the Modification and Distortions of Judgments", en H. Guetzkow, ed., *Groups Leadership and Men* (Pittsburgh; Carnegie Press, 1951); y Asch, "Studies of Interdependence and Conformity: A Minority of One Against a Unanimous Majority", *Psychological Monograph 70,* núm. 9 (septiembre 1956. Experimentos subsecuentes han encontrado factores específicos que provocan que los individuos sucumban a la presión del grupo y otros factores que reducen la conformidad. Ver Sarah Tanford y Steven Penrod, "Social Influence Model: A Formal Integration of Research on Majority and Minority Influence Process", *Psychological Bulletin 95,* núm. 2 (1984):189-225 y Serge Moscovici, "Social Influence and Conformity" en Gardner Lindzey y Elliot Aronson, eds., *Handbook of Social Psychology,* Vol. 2, 3a. ed. (Nueva York; Random House, 1985) cap. 7.

[11] James A. Belasco, "Teaching The Elephant to Dance", *Success,* julio-agosto 1990, pp. 50-51.

[12] Sears, Freedman y Peplau, *Social Psychology,* pp. 356-357. Véase también Robert S. Feldman, *Social Psychology: Theories, Research and Aplications* (Nueva York; McGraw-Hill, 1985); y Steven Penrod, *Social Psychology,* 2a. ed. (Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1986).

[13] John C. Whitney y Ruthu A. Smith, "Effects of Group Cohesiveness on Attitude Polarization and the Acquisition of Knowledge in a Strategic Planning Context", *Journal of Marketing Research 20.* núm. 2 (1983):167-176.

[14] A. Nicholas Komanecky, "Developing New Managers at GE", *Training and Development Journal 42,* núm. 6 (1988):62-64.

[15] Susan Moffat, "Can Nintendo Keep Winning?", *Fortune,* noviembre 5, 1990, pp. 131-136.

[16] "Many Happy Returns", *Inc.,* octubre 1990, pp. 30-43.

[17] David L. Kirp y Duglas C. Rice, "Fast Forward-Styles of California Management", *Harvard Business Review 66,* núm. 1 (1988):74-83.

[18] Henry Easton, "The Corporate Inmigrants", *Nation's Business,* abril 1987, pp. 12-19.

[19] Gregory P. Shea y Richard A. Guzzo, "Groups as Human Resources", *Research in Personnel and Human Resources Management 5* (1987):323-356; Shea y Guzzo, "Group Effectiveness: What Really Matters", *Sloan Management Review 27* (primavera 1987):25-31. El modelo de Shea y Guzzo es una extensión natural y la más moderna del trabajo clásico de George Homans.

[20] Belasco, "Teaching the Elephant to Dance," pp. 50-51.

[21] L. Richard Hoffman, "Applying Experimental Research on Group Problem Solving to Organizations", *Journal of Applied Behavioral Science 15,* núm. 3 (julio-agosto-septiembre 1979):382.

[22] Ibid. pp. 377-378; Donald E. Carlston, "Effects of Pooling Order on Social Influence in Decision-Making Groups", *Sociometry 40,* núm. 2 (1977):115-123 y Godfrey M. Hochbaum, "The Relation Between Group Members Self Confidence and Their Reactions to Group Pressures to Uniformity", *American Sociological Review 19,* núm. 6 (1954):678-687.

[23] Max H. Bazerman, Toni Giuliano y Alan Appelman, "Escalation of Commitment in Individual and Group Decision Making", *Organizational Behavior and Human Performance 33,* núm. 2 (1984):141-152. Véase también Hoffman, "Applying Experimental Research on Group Problem Solving to Organizations", p. 378.

[24] Irving Janis, *Groupthink: Psychological Studies of Policy Decisions,* 2a. ed. (Boston; Houghton Mifflin, 1982); y Jeanne Longley y Dean G. Pruitt, "Groupthink: A Critique of Janis's Theory", en Ladd Wheeler, ed., *Review of Personality and Social Psychology,* Vol. 1 (Beverly Hills, Calif.; Sage Publications, 1980), pp. 74-93.

[25] A. W. Kruglanski, , "Freeze-Think and the Challenger", *Psychology Today,* agosto 1986, pp. 48-49.

[26] Dorwin Cartwright, "Risk Taking by Individuals and Groups: an Assessment of Research Employing Choice Dilemmas", *Journal of Personality and Social Psychology 20,* núm. 3 (1971):361-378 y "Determinants of Scientific Progress: The Case of Research on the Risky Shift", *American Psychologist 28,* núm. 3 (1973):222-231.

[27] Véase James A. F. Stoner, "A Comparison of Individual and Group Decisions Involving Risk", Tesis de Maestría, Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), Escuela de Administración Industrial, 1961. Ha habido cientos de estudios publicados desde que fue demostrado "risky shifts" por primera vez por Stoner en 1961. A pesar de estos extensos esfuerzos de investigación, el tipo de situaciones en que ocurre el fenómeno y su causa y naturaleza continúan siendo una fuente de debate e investigación. Véase también James A. F. Stoner, "Risky and Cautions shifts in Group Decisions: The Influence of Widely Held Values", *Journal of Experimental Social Psychology 4,* núm.

4 (1968):442-459; y Russell D. Clark, "Group-Induced Shift Toward Risk: A Critical Appraisal", *Psychological Bulletin 76,* núm. 4 (1971):251-270.

[28] Rollie Tillman, Jr., "Committees on Trial", *Harvard Business Review 48,* núm. 4 (1960):6-7ff.

[29] Cyril O'Donnell, "Ground Rules for Using Committees", *Management Review 50,* núm. 10 (1961):63-67. Véase también Anthony Jay, "How to Run a Meeting".

[30] L. Richard Hoffman y M. Clark, "Participation and Influence in Problem-Solving Groups", en L. Richard Hoffman ed., *The Group Problem-Solving Process* (Nueva York; Praeger, 1979). Ver también Philip Yetton y Preston Bottger, "The Relationship Among Group Size, Member Ability, Social Decision Schemes, and Performance", *Organizational Behavior and Human Performance 32,* núm. 2 (1983):145-149.

[31] Ibid., pp. 56-57.

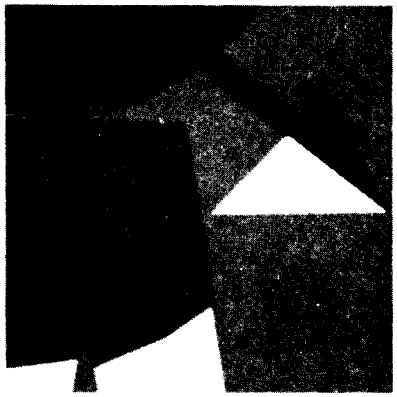
[32] Jay Hall, "Decisions, Decisions, Decisions", *Psychology Today,* noviembre 1971, p. 54.

[33] Ver. por ejemplo, Lawrence W. Bass, *Management by Task Forces* (Mount Airy. Md.; Lomond Books, 1975).

[34] Kenwyn K. Smith y David N. Berg, *Paradoxes of Group Life* (San Francisco: Jossey- Bass, 1987); y Smith y Berg, "A Paradoxical Conception of Group Dynamics", *Human Relations 40,* núm. 10 (1987):633-658.

Capítulo Dieciocho

Comunicación y Negociación



La importancia de la comunicación
La comunicación interpersonal
El proceso de comunicación: elementos esenciales
El proceso de comunicación: un modelo viable
Comunicación en uno y dos sentidos

Barreras para lograr una comunicación interpersonal efectiva
Reconocimiento de las barreras para lograr una comunicación interpersonal efectiva
Cómo superar las barreras para lograr una comunicación interpersonal efectiva

Comunicación en las organizaciones
Factores que influyen en la comunicación de las organizaciones
Redes de comunicación dentro de la organización
Comunicación vertical
Comunicación lateral e informal
Superación de las barreras organizacionales para lograr una comunicación efectiva

Cómo utilizar la habilidad para comunicarse: negociaciones para el manejo de conflictos
La negociación para el manejo de conflictos
La negociación en acción: el manejo de conflictos entre la administración y los trabajadores

Al terminar este capítulo, usted deberá ser capaz de:

1. Identificar los elementos esenciales del proceso de comunicación.
2. Explicar los elementos básicos de un modelo elaborado del proceso de comunicación.
3. Señalar la diferencia entre la comunicación unilateral y la bilateral, así como identificar posiciones adecuadas en cada una de ellas.
4. Reconocer las barreras para lograr una comunicación interpersonal efectiva.
5. Practicar técnicas para superar las barreras para lograr una comunicación interpersonal.
6. Explicar los cuatro factores que influyen en la comunicación dentro de las organizaciones.
7. Exponer las ventajas y las desventajas de diversas redes de comunicación.
8. Explicar el papel de la comunicación vertical dentro de las organizaciones.
9. Exponer algunas formas para superar las barreras organizacionales que impiden la comunicación.
10. Explicar los elementos básicos del proceso de negociación y cómo se pueden emplear para manejar conflictos.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Fallas de comunicación en Bhopal

Todas las medidas de seguridad habían fracasado; ello estaba totalmente claro. Sin embargo, Warren Anderson no sabía por qué. En su calidad de máximo ejecutivo de Union Carbide, necesitaba saber con exactitud, por diversos motivos, qué había ocurrido en Bhopal, India, esa noche. Sabía que tendría que dar una explicación del trágico accidente a los empleados, a los funcionarios de gobierno de Estados Unidos e India, a los tribunales y a la gente. Sin embargo, no encontraba respuestas a sus propias preguntas preliminares. Anderson, cuando su contacto telefónico no pudo proporcionar respuestas, se subió a un avión con destino a India, donde, de inmediato, se le decretó arresto domiciliario, impidiéndole atender el asunto para el cual había acudido ahí. Los administradores de la planta también habían sido detenidos y no se les permitía hablar con nadie. Los funcionarios del gobierno de India habían negado el acceso a la planta a los directivos de Union Carbide para evitar que "se alterara la evidencia".

Los hechos básicos que Anderson no pudo determinar el 3 de diciembre de 1984 eran, en realidad, muy sencillos. Se había registrado una fuga, provocando una reacción, en un tanque de almacenamiento de metilsocinato (MIC), usado para fabricar un plaguicida. Las válvulas del tanque habían estallado, dejando escapar una nube de gas venenoso. Las condiciones climatológicas evitaron que el gas se disipara, pero los vientos lo habían llevado hasta las casuchas de las poblaciones cercanas y a la populosa ciudad de Bhopal, donde muchas personas habían muerto mientras dormían o se habían despertado y muerto en la huida. Los supervivientes sufrieron quemaduras en ojos y pulmones. Las instalaciones médicas locales no estaban equipadas para enfrentar el desastre y, en el curso de las semanas siguientes, murieron miles de personas más.

La planta de Bhopal era operada por Union Carbide India, Ltd. (UCIL) y la compañía matriz, Union Carbide, sólo tenía alrededor del 51 por ciento del negocio. Union Carbide, después de instalar la planta y capacitar al primer personal directivo, se retiró de la diaria operación de la planta, según lo había requerido el gobierno de India, Union Carbide no tomó parte en las inspecciones y respondió a las preguntas y las preocupaciones oficiales, pero en Bhopal no había ningún funcionario estadounidense de la compañía.

Antes del accidente, la planta había estado sujeta a gran presión para disminuir costos. Debido a algunos problemas de producción, la planta no había podido trabajar a más del 50 por ciento de su capacidad y había sido imposible alcanzar las proyecciones originales de su utilidad. Por tanto, se habían tomado una serie de caminos en cuestiones como la capacitación del personal de base, los patrones de contratación de directivos y los programas de mantenimiento. Aunque la planta había estado prácticamente cerrada durante algunas semanas para su mantenimiento y limpieza generales, una serie de importantes normas de seguridad no habían entrado en operación, además queda la duda de que hubieran resultado idóneas, incluso aunque hubieran estado funcionando.



Víctimas de Bhopal reciben tratamiento.

Lo más importante de todo quizá sea que los directivos no se dieron cuenta de la gravedad de la situación, incluso suspendieron sus labores para tomar té después de que se había detectado la fuga, pensando que contaban con tiempo suficiente para arreglarla. El operador del cuarto de control no avisó a su supervisor que la temperatura había empezado a subir en el tanque, y no se dio atención a la situación en su totalidad, cuando menos, durante una hora. Los procedimientos originales requerían una capacitación hasta

Fuente: Dan Kurzman, *A Killing Wind: Inside Union Carbide and the Bhopal Catastrophe* (Nueva York: McGraw-Hill, 1987); Arthur Sharplin, "Union Carbide of India, Ltd.", *Journal of Management Case Studies* 2 (1986), pp. 100-115; Pico Iyer, "India's Night of Death", *Time,* 17 de diciembre de 1984, pp. 22-31.

Es evidente que Warren Anderson, como persona tenía un serio problema de comunicación. Aún más importante es el caso de Union Carbide, que como organización, sufrió la trágica descomposición de su capacidad para comunicarse con sus accionistas internos y externos; descomposición que trató de remediar mientras un mundo horrorizado contemplaba la devastación en los noticieros nocturnos. En última instancia, la descomposición planteaba interrogantes en cuanto a la ética, los problemas técnicos y las diferencias culturales, así como la estrategia de Union Carbide para comunicarse con la planta de Bhopal.

Debemos señalar que la mayor parte de los problemas de comunicación de las organizaciones no son tan graves, pero la tragedia de Bhopal es un recordatorio de la importancia que la comunicación tiene para el administrador. De hecho, si usted hace un repaso del caso de estudio del capítulo 1. "Un día *típico* en la vida de Alison Reeves", notará que estuvo comunicándose gran parte de su día.[1]

En el presente capítulo, se partirá de la presentación de un modelo de comunicación interpersonal y se señalarán algunas de las barreras que entorpecen la comunicación interpersonal efectiva. Después, se hará lo mismo con relación a las organizaciones. Por último, se hará un breve análisis del *conflicto* que se presenta cuando se tienen que compartir recursos o cuando los comunicadores tienen metas diferentes y se demostrará cómo la habilidad de comunicación y *negociación* se pueden emplear para manejar estos conflictos.

LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACION

Una buena comunicación es importante para los administradores por dos razones. En primer lugar, la comunicación es el proceso mediante el cual se cumplen las funciones administrativas de planeación, organización, dirección y control. En segundo lugar, la comunicación es una actividad a la que los administradores dedican una abrumadora cantidad de su tiempo.

Rara vez los administradores están solos en su escritorio pensando, planeando o analizando alternativas. En efecto, los administradores pasan la mayor parte de su tiempo en la comunicación personal, electrónica o telefónica con los subordinados, colegas, supervisores, proveedores o clientes. Cuando no hablan con otros en persona o por teléfono, están dictando o escribiendo memorándums, cartas o informes o, tal vez, leyendo memorándums, cartas o informes que les son enviados. Incluso en las pocas ocasiones en que están solos se ven interrumpidos frecuentemente por comunicaciones. Por ejemplo, en un estudio de los administradores de nivel medio y alto se descubrió que podían trabajar ininterrumpidamente durante media hora o más

Ejemplo 18-1 Definición del papel de la comunicación en tres roles administrativos según Mintzberg

1. En sus *papeles interpersonales,* los administradores actúan como representantes y líderes de su unidad organizacional, interactuando con los subordinados, clientes, proveedores y colegas de la empresa. Mintzberg citó estudios que indican que los administradores pasan aproximadamente 45% de su tiempo en contacto con sus colegas, cerca de 45% con las personas ajenas a sus unidades y apenas 10% con los superiores.
2. En sus *papeles informacionales,* los administradores buscan información de los colegas, subordinados y otros contactos personales sobre cualquier cosa que pudiera afectar a su trabajo y responsabilidades. También diseminan, a su vez, información interesante o importante. Además, proporcionan a proveedores, colegas y otros grupos ajenos a la organización información referente a su unidad en general.
3. En sus *papeles decisionales,* los administradores realizan nuevos proyectos, solucionan conflictos y asignan recursos a los miembros y departamentos de su unidad. Algunas de las decisiones que toman se harán en privado, pero se basarán en la información que les ha sido transmitida. Y los administradores, a su vez, deberán comunicarlas a otros.

Fuente: Henry Mintzberg, "The Manager's Job; Folklore and Fact", *Harvard Business Review,* 53, núm. 4 (julio-agosto, 1975). Copyright © 1975, President and Fellows of Harvard College; todos los derechos reservados.



Sondeo de profundidad de diversos estilos de comunicación. Thomas Kochman, presidente de Kochman Communication Consultants, Ltd. (al centro) y Adrian Chan, profesor de psicología educativa en la Universidad de Wisconsin en Milwaukee (a la derecha), dirigen un seminario de un día para explicar las diferencias del comportamiento, de origen cultural, de anglos, asiáticos, hispánicos y afroamericanos. Según Kochman, los grupos minoritarios contemporáneos son partidarios del enfoque de la ensaladera, en lugar del de un crisol; es decir, de encontrar bases comunes que les permitan comunicarse y trabajar con otros, sin perder su identidad cultural. Los participantes procedían de sociedades anónimas, así como de organismos que proporcionan servicios sociales, de escuelas y de programas gubernamentales.

sólo una vez cada dos días.[2] Según se muestra en el cuadro 18-1, Henry Mintzberg ha descrito el trabajo del administrador a partir de tres tipos de papeles o funciones; la comunicación desempeña una parte decisiva en ellos.

Se ha dicho que la comunicación es el "torrente sanguíneo" de una organización y que la mala comunicación ha producido daños, equivalentes a los cardiovasculares, en más de una organización. Sin duda, los administradores contemporáneos están ante un entorno donde el tema de la comunicación se ha tornado complejo. La aceleración de la tecnología, precipita y complica los medios de comunicación y el entorno inestable envía señales que cambian con velocidad, reflejando las modificaciones de los valores sociales y culturales. Además, las diferentes "subculturas", dentro de una cultura más amplia, establecen otras demandas, y éstas requieren que la comunicación se dirija a grupos que responden a mensajes que difieren de aquellos a los cuales la cultura más amplia había respondido. Por ejemplo, Coca-Cola, Procter & Gamble, Anheuser-Busch y McDonald's se cuentan entre las muchas empresas que han estado incluyendo en sus presupuestos más dólares para publicidad con objeto de comunicarse con el mercado hispano, el cual en 1988 representaba un valor de 130 mil millones de dólares y seguía creciendo.[3] Se estima que el mercado abarca un millón de cubano-americanos, según cifras del reciente censo, y entre un 10 y un 20 por ciento de estos cubano-americanos tienen ingresos anuales que superan los 50,000 dólares.[4]

Es más, la globalización de los negocios ha llevado a los administradores a adquirir plena conciencia de los procedimientos de la comunicación y de las características de una serie de culturas diferentes. Por ejemplo, los estadounidenses tienen un estilo de comunicación relativamente directo, mientras que los japoneses tienden a incluir detalles ceremoniales tradicionales en su estilo de comunicación. Asimismo, se requerirá una nueva apreciación de los idiomas, a efecto de que los administradores estadounidenses se puedan comunicar con eficacia, en su país y en el extranjero. Aunque se dice que el inglés es el primer "idioma verdaderamente universal", sólo es el idioma

materno de la mitad de los 750 millones de personas que lo hablan y las personas que tienen otros idiomas maternos siguen apreciando y cuidando su idioma como medio de expresión propia y de su cultura.

Por último, el ingreso de mayor cantidad de mujeres y minorías a las organizaciones y los puestos administrativos que ocupan, acrecienta el potencial de los errores de comunicación y la necesidad de ser sensible a los matices de los mensajes lingüísticos y de otras formas de comunicación.

comunicación Proceso mediante el cual las personas tratan de compartir un significado por medio de la transmisión de mensajes simbólicos.

Así, en resumen, la comunicación es un factor mucho más complejo hoy que hace 25 años. No es raro que el problema de la definición de la comunicación como tema de estudio también se haya complicado. Un investigador encontró hasta 95 definiciones de las cuales ninguna era del todo viable ni aceptada en su totalidad.[5] Para efectos de este libro, la comunicación se definirá como el proceso mediante el cual las personas tratan de compartir un significado por medio de la transmisión de mensajes simbólicos.

■ *LA COMUNICACION INTERPERSONAL*

Nuestra definición anterior de comunicación centra la atención en tres puntos esenciales: 1) la comunicación incluye *personas* y, por ello, para entenderla se necesita tratar de comprender cómo se relacionan las personas entre sí; 2) la comunicación consiste en *compartir un significado,* lo cual quiere decir que, a fin de que la gente se comunique, ha de aceptar las definiciones de las palabras que está usando; 3) la comunicación es simbólica: los sonidos, gestos, letras, números y palabras sólo representan o son una aproximación de las ideas que pretenden comunicar.[6]

El proceso de comunicación: elementos esenciales

John Kotter ha definido la comunicación como un proceso compuesto por "un transmisor que envía un mensaje, a través de los medios, a un receptor que responde".[7] En su forma más simple, el esquema de este modelo sería:

Emisor → Mensaje → Receptor

Este modelo indica tres elementos esenciales de la comunicación; por supuesto, si falta uno de ellos, no se realizará la comunicación. Por ejemplo, podemos enviar un mensaje, pero no habrá comunicación si alguien no lo escucha o lo recibe.

Aunque los psicólogos que se especializan en la comunicación interpersonal siguen buscando las implicaciones y los matices de este modelo, podemos considerarlo un modelo bastante ideal. Por ejemplo, supone "bases comunes" hipotéticas entre el transmisor y el receptor, las cuales resultan más fáciles de conceptuar que de describir con exactitud.[8]

El proceso de comunicación: un modelo viable

Casi todos nosotros, estamos familiarizados con el juego del "teléfono descompuesto", en el cual una persona susurra un mensaje al oído de otra. A su vez, ésta se lo transmite a otra y así sucesivamente. Sin remedio, cuando la última persona expresa el mensaje en voz alta, éste será muy diferente al que había sido dicho al oído en un principio.

El "teléfono descompuesto" ejemplifica la complejidad del proceso de comunicación: el emisor puede enviar un mensaje, pero el receptor tal vez "oiga" o reciba un mensaje diferente. Los psicólogos han estudiado otras variables complejas de la comunicación, como la disposición del receptor ante los argumentos unilaterales o bilaterales,[9] la respuesta del receptor ante los aspectos superficiales de un mensaje a diferencia de los lógicos,[10] y el hecho de que resulte más fácil convencer a las receptoras que a los receptores.[11] La figura 18-1 muestra un modelo mucho más

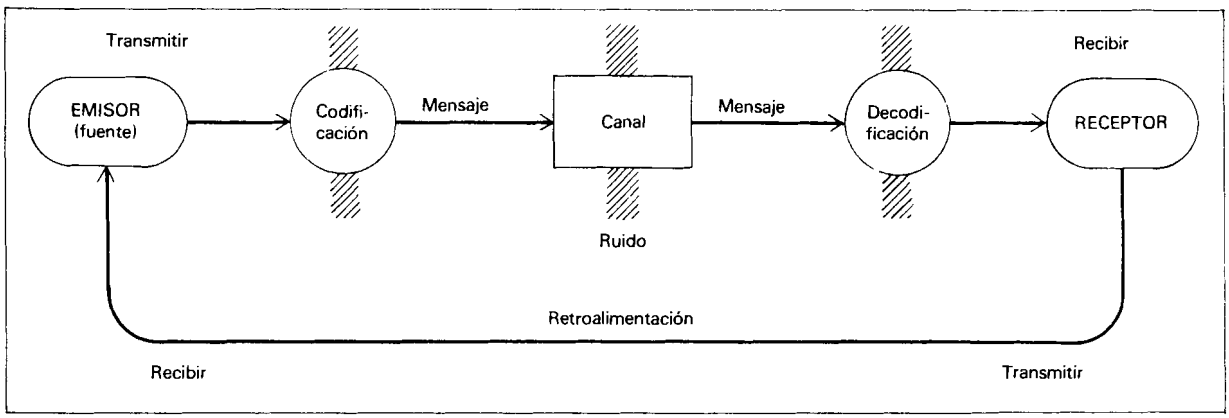


FIGURA 18-1 Modelo del proceso de comunicación

complejo del proceso de comunicación. En la explicación que sigue, describiremos los elementos centrales de este modelo.[12]

transmisor El iniciador de la comunicación.

EMISOR (FUENTE). El **emisor,** o fuente del mensaje, inicia la comunicación. En una organización, será una persona que tiene información, necesidades o deseos y la intención de comunicarlos a una o más personas. Un administrador quiere dar información sobre un importante plazo de producción con objeto de motivar a otros integrantes del departamento. Un trabajador de la línea de producción habla con el supervisor de la planta para pedir más ayuda con el proyecto. El emisor no necesita enviar nada si no hay una razón, finalidad o deseo.

codificación La traducción de información a una serie de símbolos para la comunicación.

CODIFICACION. La **codificación** se lleva a cabo cuando el emisor traduce en una serie de símbolos la información que debe transmitirse. La codificación es necesaria porque la información únicamente puede transmitirse de una persona a otra por medio de representaciones o símbolos. Dado que la comunicación es el propósito de la codificación, el emisor trata de establecer una "correspondencia" de significado con el receptor al seleccionar los símbolos, generalmente en forma de palabras y gestos, que piensa que tienen el mismo significado para el receptor.

La falta de correspondencia es una de las causas más comunes de errores o falta de comunicación. En Bulgaria y en algunas partes de la India, "sí" se indica con un movimiento lateral de la cabeza, mientras que "no" se expresa con un gesto que para nosotros es de asentimiento. Los extranjeros que no comparten tales símbolos se sentirán desconcertados o provocarán confusión cuando hablen con los habitantes de esos países. Los malos entendidos también pueden resultar de diferencias mutuas más sutiles. El administrador que pide a varios subordinados "trabaja hasta tarde" puede ocasionar mucha confusión si cada empleado interpreta por su cuenta lo que significa "tarde".

También los gestos pueden estar sujetos a interpretaciones diferentes. El obrero en una fábrica ruidosa puede señalar a un compañero de trabajo que quiere que se apague una máquina, haciendo con la mano un gesto de corte en su garganta.[13] Si uno se presenta ante un oficial de policía y hace el mismo gesto, cabe esperar una reacción muy distinta. Incluso fruncir el ceño tiene varios significados: en un contexto puede expresar sorpresa y en otro escepticismo.

mensaje La información codificada que el transmisor envía al receptor.

MENSAJE. El **mensaje** es la forma física en la cual el emisor codifica la información. El mensaje puede darse en cualquier forma susceptible de ser captada y entendida por uno o más de los sentidos del receptor. El habla puede oírse; las palabras escritas se pueden leer; los gestos pueden verse o sentirse. Tocar con la mano a otra persona puede comunicar mensajes que varían desde el consuelo hasta la amenaza. Un ademán puede comunicar una serie de mensajes de lo más diverso, según el número de dedos extendidos. Los mensajes no verbales son formas de comunicación en extremo



Un canal de comunicación. Arthur Blank (izquierda), presidente de Home Depot, cadena de tiendas para la decoración de casas que crece a gran velocidad, y Bernard Marcus, máximo ejecutivo de la misma, aparecen en *Breakfast with Bernie and Arthur,* transmisión quincenal por satélite que pretende enseñar a los 20,000 empleados de Home Depot qué hacer para convencer a los caseros ahorrativos de que es conveniente que arreglen sus casas, incluso a pesar de que el mercado de la vivienda está deprimido.

importantes, dado que a menudo son más honestos o significativos que los mensajes orales o escritos. Por ejemplo, el administrador que frunce el ceño mientras dice "buenos días" a un empleado que llega tarde está comunicando claramente algo más que un saludo cortés.

canal El medio de comunicación entre el transmisor y el receptor.

CANAL. El **canal** es el método de transmisión del mensaje de una persona a otra (como el aire para las palabras habladas y el papel para las letras); con frecuencia, es inseparable del mensaje. Para que la comunicación sea eficaz y eficiente, el canal ha de ser adecuado para el mensaje. Una conversación telefónica será un canal inapropiado para transmitir un diagrama complejo de ingeniería;[14] sería más idóneo el correo expreso nocturno. Las necesidades y exigencias del receptor también han de tenerse presentes al seleccionar un canal. Así, un mensaje extremadamente complicado debería transmitirse en un canal que permita al receptor referirse a él varias veces.

Aunque los administradores tienen una serie muy amplia de canales a su servicio, no siempre pueden utilizar aquel que sea más efectivo. Sus elecciones pueden estar guiadas por el hábito o la preferencia personal. Una persona usará el teléfono porque quizá le disgusta escribir: otra continuará empleando memorándums escritos a mano pese a que el correo electrónico sería más eficiente. Ambos modos son apropiados en ciertas circunstancias, por lo cual el administrador habrá de tomar decisiones individuales en cada caso.

¿Cómo se selecciona el canal más adecuado? La comunicación escrita y la gráfica, como los memorándums, informes, cartas y bosquejos, son claros y precisos, y proporcionan un registro permanente. La comunicación por teléfono y la comunicación oral y personal ofrecen la ventaja de una retroalimentación inmediata. Al seleccionar el canal apropiado, los administradores deberán decidir si lo más importante es la claridad o la retroalimentación. Muchos factores diferentes intervienen en el proceso de la comunicación, por lo que no hay una técnica que sea siempre preferible a otras opciones.[15]

receptor El individuo que percibe, por medio de sus sentidos, el mensaje del transmisor.

RECEPTOR. El **receptor** es la persona cuyos sentidos perciben el mensaje del emisor. Puede haber un gran número de receptores, como cuando se dirige un memo a todos los integrantes de una organización; también puede haber uno solo, como cuando se discute algo en privado con un colega. El mensaje ha de elaborarse teniendo presente la formación o personalidad del receptor. Por ejemplo, un ingeniero que trabaja en una compañía productora de microprocesadores posiblemente tenga que evitar el uso de términos técnicos en una comunicación con alguien del departamento de publicidad; por el mismo motivo, el integrante del departamento de publicidad seguramente advertirá que a los ingenieros no les interesan las comunicaciones referentes a asuntos demográficos. Si el mensaje no llega al receptor, la comunicación no tendrá lugar. La situación no mejora mucho si el mensaje llega al receptor pero éste no lo entiende.

decodificación La interpretación y traducción de un mensaje para que la información tenga sentido.

DECODIFICACION. La **decodificación** es el proceso en virtud del cual el receptor interpreta el mensaje y lo traduce en información significativa. Se trata de un proceso de dos fases: el receptor debe percibir primero el mensaje y luego interpretarlo.[16] La decodificación recibe el influjo de la experiencia pasada del receptor, evaluaciones personales de los símbolos y gestos utilizados, expectativas (la gente tiende a oír lo que desea escuchar) y el significado mutuo con el emisor. En general, cuanto mejor corresponda la decodificación *al mensaje que desea transmitir el emisor, más eficaz habrá sido la comunicación.*

Se presenta un problema de decodificación cuando un administrador pregunta a un subordinado si le gustaría trabajar horas extras un fin de semana. Hay otros empleados disponibles para realizar el trabajo, pero el supervisor piensa que aquél a quien ha escogido apreciará la oportunidad de ganar un poco más de dinero. El subordinado había hecho planes para el sábado, pero interpreta como una orden la oferta del supervisor y cancela sus planes para trabajar el fin de semana. Por una comunicación deficiente, interpretó el mensaje del administrador con un significado distinto al que éste deseaba darle.[17]

ruido Todo aquello que confunda, altere, disminuya o interfiera con la comunicación.

RUIDO. El **ruido** es cualquier factor que perturba o confunde la comunicación, o interfiere de alguna otra manera en ella. Puede ser interno (como cuando el receptor no está prestando atención) o externo (como cuando el mensaje es distorsionado por otros sonidos del ambiente). El ruido puede presentarse en cualquier etapa del proceso de la comunicación. Puede surgir mientras pasa por el canal (por ejemplo, las malas condiciones meteorológicas pueden distorsionar una señal de radio), pero casi siempre se observan en la etapa de codificación o decodificación.[18]

La necesidad de darle sentido a la comunicación es tan imperiosa que una comunicación difícil e incluso sin sentido es decodificada por el receptor como una afirmación razonable, la cual puede tener un significado totalmente diferente al del mensaje codificado. Por ejemplo, las instrucciones poco claras sobre cómo realizar una actividad pueden hacer que los empleados "oigan" instrucciones diferentes e incorrectas.

Dado que el ruido puede interferir con la comprensión, los administradores deben tratar de que no rebase el nivel que permita una buena comunicación. Puede ser muy cansado escuchar a un subordinado que habla muy quedo en una ruidosa línea de montaje o tratar de conversar en un teléfono con estática.[19] El malestar físico, como el hambre, el dolor o la fatiga, también deben considerarse una forma de ruido, y pueden impedir una comunicación satisfactoria. El problema empeora con un mensaje que sea excesivamente complejo o poco claro. Sin embargo, un mensaje claro expresado de manera determinante ("¡Apaga ese radio!") puede transmitirse incluso en un ambiente extremadamente "ruidoso".

retroalimentación (interpersonal) Lo que ocurre al contrario del proceso de comunicación, cuando el receptor expresa su reacción ante el mensaje del transmisor.

RETROALIMENTACION. La **retroalimentación** es el inverso del proceso de la comunicación y en ella se expresa una reacción ante la comunicación del emisor. Puesto que el receptor se ha convertido en emisor, la retroalimentación pasa por las mismas etapas que la comunicación original. La retroalimentación organizacional puede asumir diversas formas, incluyendo desde la retroalimentación directa (como una simple confirmación verbal de que el mensaje se ha recibido) hasta la retroalimentación indirecta, expresada mediante acciones o documentos. Así, una petición directa de un mayor ritmo de producción puede suscitar directamente un gesto de asentimiento

corrla cabeza o bien, indirectamente una producción sin precedentes o una huelga del sindicato.

La retroalimentación es opcional y puede existir en cualquier grado (del mínimo al total) en cualquier situación. En la mayor parte de las comunicaciones organizacionales, a una mayor retroalimentación corresponde una mayor probabilidad de que el proceso de comunicación sea más eficaz. Por ejemplo, la retroalimentación anticipada permitirá a los administradores saber si sus instrucciones han sido entendidas y aceptadas. Sin ella, posiblemente un administrador no sepa (hasta que sea demasiado tarde) si las instrucciones fueron recibidas y realizadas con exactitud.

Comunicación en uno y en dos sentidos

comunicación en un sentido Cualquier comunicación del transmisor sin retroalimentación del receptor.

comunicación en dos sentidos Comunicación que se da cuando el receptor ofrece retroalimentación al transmisor.

Como implica nuestra descripción del proceso de comunicación, ésta puede ser en uno y en dos sentidos. En la **comunicación en un sentido,** el emisor comunica sin esperar ni obtener retroalimentación por parte del receptor. Las formulaciones de políticas establecidas por los ejecutivos de alta dirección suelen ser ejemplos de este tipo de comunicación. La **comunicación en dos sentidos** se da cuando el receptor suministra retroalimentación al emisor. Un ejemplo de ella es hacer una recomendación al subordinado y recibir a cambio una pregunta u otra sugerencia.

¿Cómo decide un administrador si debe recurrir a la comunicación en un sentido o en dos sentidos? La respuesta depende del *motivo* para comunicarse. Algunas categorías de las comunicaciones administrativas, como el pronunciamiento específico de las reglas y las políticas de la empresa, no requieren retroalimentación, o necesitan muy poca, para confirmar su claridad. En estos casos, la comunicación en un sentido resulta muy conveniente. Pero en muchos otros casos, como la formulación de los objetivos de la división o la aplicación de una nueva estrategia para las ventas, la comunicación en dos sentidos resulta básica para lograr claridad y el compromiso de los empleados que habrán de poner en práctica las ideas comunicadas.[20]

■ *BARRERAS PARA LOGRAR UNA COMUNICACION INTERPERSONAL EFECTIVA*

El juego del "teléfono descompuesto" sirve para demostrar que la comunicación se puede confundir con gran facilidad cuando el transmisor y el receptor parten de percepciones diferentes. Otras barreras contra una comunicación efectiva son las diferencias de lenguaje, el ruido, las emociones, la incongruencia entre la comunicación verbal y la no verbal y la desconfianza.[21]

Las barreras contra la comunicación tienen diferentes grados de impermeabilidad y significado. Los bloqueos totales son raros, por lo cual el fondo del mensaje suele pasar. Por ejemplo, piense en un empleado postal que entiende poco inglés. En la medida que el empleado entienda la diferencia entre correo de primera clase y correo expreso, todo irá bien. Sin embargo, si el empleado siempre entrega el correo de John Johnson a John Jenson o si evita contestar el teléfono porque no entiende las preguntas que le hace la persona que llama, el administrador tendría que tomar medidas correctivas. Por regla general, se trata de un proceso de dos pasos, primero se identifican las barreras contra la comunicación y después se toman medidas activas para superarlas.[22] Esta explicación le ayudará a aprender a identificar estas barreras y después le sugerirá cómo superarlas.

Reconocimiento de las barreras para lograr una comunicación interpersonal efectiva

A continuación se mencionan algunas de las barreras más comunes de una buena comunicación.

PERCEPCIONES DIFERENTES. Una de las fuentes más comunes de las barreras de la comunicación es la variación individual. Las personas que tienen diferentes conoci-

mientos y experiencias con frecuencia perciben el mismo fenómeno desde distintas perspectivas. Supóngase que un nuevo superior felicita a un trabajador de la línea de montaje por su eficiencia y trabajo de alta calidad. El supervisor verdaderamente aprecia los esfuerzos del trabajador y al mismo tiempo quiere alentar a los otros para que imiten su ejemplo. Sin embargo, sus compañeros de trabajo pueden pensar que el elogio se debe a que ha estado adulando al jefe; su reacción puede ser entonces de burla o bien francamente hostil contra él. El hecho es el mismo, pero las perspectivas de las personas respecto a él varían radicalmente.

La forma en que se percibe una comunicación es influenciada por el ambiente donde se realiza. El desacuerdo entre colegas durante una sesión de planeación de un

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

La jerga de las sociedades

"Estoy saturado. Trabajo doce acelerada. ¡Muere! Me avisan que es ochenta y seis. Todo lo que necesito es un ayudante.

—"¡Tiene aspecto de un Mickey malo!"

—"¡Qué tintineo en la clavada!"

Si no entiende estas palabras, no se preocupe. Cada caso es un ejemplo de lo complejo e inescrutable que puede resultar la jerga específica de una actividad cualquiera. El primer ejemplo se trata de una mesera que se dirige a los cocineros de un restaurante. Quiere decir; "Estoy muy ocupada. Por favor, prepara este platillo lo antes posible. Un momento, cancela la orden. Necesito que alguien me ayude a llevar estos platos a mi mesa". El segundo es un empleado de Disney que se refiere a algo desagradable, como una colilla en la acera. El tercero es un beisbolista de ligas mayores que admira el home-run de un compañero, logrado con una bola curva lanzada por el pitcher.

Muchas industrias, y también empresas individuales, desarrollan su propio idioma. En ocasiones, se trata de una estrategia para evitar que otros entiendan los secretos de la compañía o para hacer que sus miembros se sientan importantes. En otros casos, la jerga se desarrolla porque existe la necesidad de términos especiales que definan artículos o actividades específicas.

El desarrollo del *caló* de una compañía puede tener aspectos positivos y negativos. Entre los positivos, está que puede contribuir a que los empleados se sientan parte de una cultura bien definida. A la mayor parte de las personas les gusta sentir que están dentro de un grupo y la jerga de la empresa puede crear esa sensación con gran rapidez. Es más, un lenguaje interno también puede desembocar en mayor eficiencia (si la jerga se ha desarrollado de tal forma que, por decir algo, dos palabras ocupan el lugar de veinte y, al mismo tiempo, son más concretas). Claro está que la persona que acaba de ingresar a la empresa puede pensar que la práctica es terriblemente frustrante; algunas empresas han llegado incluso a publicar diccionarios del caló de la organización para ayudar a los novatos de la compañía.

Un serio problema es que los códigos internos pueden oscurecer el significado verdadero del lenguaje. Cuando la jerga usada dentro de la compañía se introduce a las llamadas telefónicas de los empleados y a sus conversaciones con gente del exterior, la comunicación se puede complicar mucho. Los clientes quizá no entiendan nada de lo que la persona les está tratando de comunicar o, peor aún, quizá se ofendan porque se usa ese lenguaje especial. Los extraños suelen pensar que la jerga es un intento por mantenerlos afuera y no un esfuerzo por resolver un problema o alcanzar una meta. Los empleados de una empresa que tratan de comunicarse con los de otra pueden llegar a una terrible confusión cuando sus lenguajes no coinciden, es casi como si un francés y un chino estuvieran tratando de llevar una conversación usando sus idiomas maternos. Un asesor externo que llega a una empresa quizá tenga que dedicar muchos días únicamente para tratar de entender cuál es el problema, antes que tratar de resolverlo.

La jerga o terminología peculiar de las sociedades se acostumbra desarrollar en empresas que tienen una larga historia o que ocupan una posición singular en su industria. Por ejemplo, Walt Disney es casi tan famoso por tener frases internas como Mickeys "buenos" y "malos" como por las imágenes que crea. Con frecuencia resulta cómodo (y eficiente) comunicarse con los compañeros de trabajo de una manera especial, pero los empleados deben estar conscientes de que no todo el mundo puede entender su lenguaje, ni deben esperar que así sea.

Fuente: Adaptado de Michael W. Miller, "At Many Firms, Employees Speak a Language That's All Their Own", *The Wall Street Journal*, 29 de diciembre de 1987, Secc. 2, p. 17.

proyecto muy importante puede ser considerado por otros como aceptable e incluso como sano. Si el mismo desacuerdo ocurriera durante el discurso anual del presidente ejecutivo a los empleados, el hecho sería interpretado en forma un tanto diferente. Los acontecimientos que se juzgan apropiados en algunas circunstancias no lo son en otras.

DIFERENCIAS DE LENGUAJE. Estas se hallan a menudo estrechamente relacionadas con las percepciones individuales. Para que un mensaje sea comunicado como es debido, las palabras utilizadas deben significar lo mismo para el emisor y para el receptor, quienes deben compartir el mismo significado simbólico. Supóngase que varios departamentos de una compañía reciben un memorándum en el cual se dice que "en poco tiempo" se va a desarrollar un nuevo producto. Para los miembros del departamento de investigación y desarrollo, "poco tiempo" podría significar dos o tres años. Para los del departamento de finanzas, acaso significará de tres a seis meses y, en cambio, para el departamento de ventas tal vez signifique unas cuantas semanas. Dado que pueden darse muchos significados distintos a algunas palabras —las 500 palabras más comunes del inglés tienen un promedio de 28 definiciones *cada una*[23]— el emisor debe tener mucho cuidado para cerciorarse de que el receptor reciba el mensaje exacto.

Otra barrera contra la comunicación es la jerga. Algunas empresas tienen su jerga especial, como explica el recuadro de aplicación administrativa sobre "La jerga de las sociedades". Las personas que tienen intereses o conocimientos especiales con frecuencia olvidan que no todo el mundo está familiarizado con su terminología especializada.

Por último, la globalización actual de la industria significa la capacidad para manejar las principales diferencias del lenguaje, un problema que es imposible ignorar.

RUIDO. Como ya explicamos, el ruido es cualquier factor que perturba, confunde o entorpece de alguna manera la comunicación. Desde luego, es poca la comunicación que se realiza en ambientes totalmente libres de ruido. La gente aprende a excluir muchos de los mensajes irrelevantes que recibe; pero algunas veces también queda excluida cierta información importante. El que habla por teléfono en una oficina con mucho trabajo tal vez no escuche el mensaje que su secretaria está dándole desde el otro extremo del cuarto. Al "niño que dice mentiras" nadie le creerá cuando realmente diga la verdad. De manera análoga, el administrador que considera "urgentes" todas sus órdenes, descubrirá que sus subordinados no reaccionan con prontitud cuando se presenta una verdadera emergencia.

EMOTIVIDAD. Las reacciones emocionales (ira, amor, defensa, odio, celos, miedo, vergüenza) influyen en la manera de entender el mensaje de otros y también en cómo influimos en los demás con nuestros mensajes. Por ejemplo, si estamos en una atmósfera en que sentimos la amenaza de perder poder o prestigio, podríamos perder la capacidad de valorar el significado de los mensajes que recibimos y responderemos de manera defensiva o agresiva.

COMUNICACION VERBAL Y NO VERBAL INCONSISTENTE. Pensamos en el lenguaje como el medio primario de comunicación, pero los mensajes que enviamos y recibimos tienen una profunda influencia de ciertos factores no verbales, como los movimientos corporales, la ropa, la distancia que guardamos con el interlocutor, nuestra postura, los gestos, la expresión facial, los movimientos oculares y el contacto corporal. Aun cuando nuestro mensaje sea tan simple como el saludo "buenos días", podemos transmitir intenciones diferentes mediante nuestra comunicación no verbal. Un administrador muy ocupado que no quiera ser molestado responderá al saludo de un subalterno sin levantar la vista de su trabajo.[24]

DESCONFIANZA. La credibilidad de un mensaje es, en gran medida, una función de la credibilidad del emisor en la mente del receptor. Y a su vez, la credibilidad del emisor depende de diversos factores. En algunos casos, el hecho de que un mensaje proceda de un administrador aumentará su credibilidad, aunque también puede producir el efecto contrario. Por ejemplo, en las negociaciones entre los trabajadores y la dirección muchas veces los trabajadores ven con recelo las peticiones de los administrado-



Cómo superar las diferencias de lenguaje. Frank Meeks, máximo ejecutivo y dueño del equipo Domino's Pizza, cadena de 42 expendios de Domino's Pizza en Washington, D.C., opina que la mayor parte de los empleados tienen problemas para entender el lenguaje abstracto, por lo cual agrega una cantidad en dólares que representa el costo real por alejar a los clientes, muchos de los cuales hacen pedidos a Domino's dos veces por semana.

res. En esa y en otras situaciones, es importante la percepción del carácter u honestidad del emisor. En general, la credibilidad de un administrador será alta si los demás lo juzgan una persona conocedora, digna de confianza y realmente interesada por el bienestar de los demás.[25]

Cómo superar las barreras para lograr una comunicación interpersonal efectiva

SUPERACION DE PERCEPCIONES DIFERENTES. Para superar percepciones diferentes, el mensaje ha de explicarse de modo que lo entiendan los que tienen distintos puntos de vista y experiencias. Cuando sea posible debemos de conocer los antecedentes de aquellos con quienes nos comunicaremos. Se reduce la ambigüedad de los mensajes si aceptamos y vemos la situación desde la perspectiva del interlocutor, y si posponemos nuestras reacciones hasta haber valorado la información pertinente. Cuando el tema no está claro, es indispensable hacer preguntas.[26]

SUPERACION DE LAS DIFERENCIAS DE LENGUAJE. Para superar las diferencias del lenguaje, conviene explicar los significados de los términos técnicos o poco usuales. Se recomienda utilizar un lenguaje simple, directo y espontáneo. Para asegurarse de que todos los conceptos importantes hayan sido entendidos, es de gran utilidad pedir al receptor confirmar o reformular los puntos centrales del mensaje. En algunos casos, cuando todos los miembros de una organización o grupo van a emplear una nueva terminología, quizá valga la pena impartir un curso de capacitación para que se familiaricen con el nuevo tema. Debe alentarse a los receptores a que hagan preguntas y busquen la explicación de los puntos poco claros o que pueden entenderse erróneamente.[27]

También conviene ser capaces de percibir las diversas interpretaciones de un mensaje. A menudo éstos pueden reformularse en diferentes términos. Algunas veces un cambio pequeño puede dar buenos resultados. Por ejemplo, si estamos sustituyendo un sistema de cuotas de ventas que no tuvo una buena aceptación por otro nuevo, en el cual el alcance de los objetivos de ventas no es más que una de las medidas de productividad, haríamos bien en evitar por completo la palabra "cuota", debido a su relación negativa con el sistema anterior.

SUPERACION DEL RUIDO. La mejor manera de afrontarlo es eliminándolo. Si el ruido proveniente de una máquina dificulta la conversación, se apaga la máquina o se ubica en otro lugar. Si nos damos cuenta de que el receptor no está escuchando, trataremos de recuperar su atención. Evítense los ambientes que distraen; pero cuando, el ruido sea inevitable, auméntese la claridad y fuerza del mensaje.

COMO SUPERAR LAS REACCIONES EMOCIONALES. La mejor posición ante las emociones es aceptarlas como parte del proceso de comunicación y entenderlas cuando ocasionan problemas. Si los subordinados están comportándose de manera agresiva, pídales que le hablen de sus preocupaciones y de mucha atención a lo que dicen. Cuando haya entendido sus reacciones, quizá pueda mejorar el ambiente modificando su comportamiento personal. Antes de la crisis procure adelantarse a las reacciones emocionales de sus subordinados y prepárese para enfrentarlas. Asimismo, analice sus estados de ánimo y la influencia que ejercen en los demás.

SUPERACION DE LAS COMUNICACIONES VERBAL Y NO VERBAL INCONSISTENTE. La clave para eliminar la inconsistencia en la comunicación es percatarse de ellas y no intentar enviar mensajes falsos. Los gestos, la ropa, la postura, la expresión facial y otras comunicaciones no verbales poderosas deberán concordar con el mensaje. Conviene analizar la comunicación no verbal de otras personas y aplicar lo que aprendamos a sí mismo y a nuestro trato con los otros.

SUPERACION DE LA DESCONFIANZA. Superar la desconfianza es, en gran medida, el proceso de crear confianza. La credibilidad es resultado de un proceso a largo plazo

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Fallas de comunicación en Bhopal

de dos años para los empleados que ocuparían los puestos clave de superintendencia, pero estos hombres sólo lo habían recibido durante un mes, más o menos, empleando en sus clases materiales elaborados en Estados Unidos, impresos en inglés.

Está claro que Anderson y Union Carbide tenían un grave problema de comunicación. En primer término, se presentó gran confusión en torno a los hechos. Incluso hoy, nadie tiene muy claro cuál fue la secuencia exacta de las circunstancias que desembocaron en el desastre. En segundo, cada una de las partes tiene una interpretación diferente de los "hechos" que han salido a la luz. Por ello, después de que Union Carbide arregló la demanda con el gobierno de India a finales de 1989, una serie de grupos de voluntarios que decían representar a las víctimas pidieron que se anulara el arreglo.

Es evidente que, justo después del caso, se presentaron algunas barreras contra la comunicación efectiva. Diferentes partes expresaron distintas percepciones de los "hechos" y diversas emociones se sumaron en un ruido que interfería con los canales de comunicación. Además, Anderson tuvo que comunicarse de muchas maneras al ocurrir el desastre (todas ellas entorpecidas por los hechos y las circunstancias que siguieron). El mundo entero estaba vigilando lo que haría Union Carbide. Anderson tomó la medida simbólica de ir a India para expresar su preocupación, pero su detención ahí hizo que cualquier tipo de comunicación resultara prácticamente imposible. En última instancia, necesitaba una política de comunicación de un solo sentido para declarar lo que haría Union Carbide, pero antes de esto necesitaba una comunicación multilateral para determinar con exactitud lo que había ocurrido. Los dos canales de comunicación de hecho, habían sido cerrados.

Por otra parte, estaba el importante tema, aunque objeto de poca publicidad, de la comunicación de Anderson con otros empleados de Union Carbide. Después de todo, algunos de ellos trabajaban en instalaciones muy parecidas a las de Bhopal.

Fuente: Subatra N. Chakravarty, "The Ghost Returns", *Forbes*, 19 de diciembre de 1990, p. 108.

en que la honestidad, firmeza y buenas intenciones de un individuo son reconocidas por los demás. Hay pocos métodos fáciles para crear una atmósfera de confianza; un buen contacto personal con aquellos con quienes uno se comunica se adquiere sólo mediante una actuación coherente.

redundancia Repetir o volver a pronunciar un mensaje para asegurarse de que ha sido recibido o para reforzar su impacto.

REDUNDANCIA. Un método adicional generalmente utilizado para hacer que un mensaje llegue a su destino. Es la **redundancia,** o sea, repetir el mensaje o iniciarlo en forma diferente. La redundancia contrarresta el ruido, reduciendo la incertidumbre en su transmisión.[28] El nivel óptimo de redundancia varía con las circunstancias. Si un mensaje se envía en un medio permanente (por ejemplo, en papel, cinta magnética o disco), se requiere poca redundancia en la comunicación. Por el contrario, si el mensaje es extremadamente complejo, quizá convenga repetir los puntos principales en diversas formas aun en una comunicación escrita. La redundancia es también más importante en las formas orales y otras modalidades "perecederas" de la comunicación. Si alguien nos está dando un número telefónico y no tenemos a la mano papel y lápiz, habrá mayores probabilidades de que lo recordemos si nos lo repiten varias veces.

Al igual que otras técnicas, a veces se abusa de la redundancia. Si escuchamos el mismo mensaje demasiadas veces, nos aburriremos o nos molestaremos. Llegará el momento en que un receptor lo considere como ruido y lo trate como tal. Más aún, en algunas situaciones puede ser un problema guardar la información redundante. A muchas bibliotecas les gustaría contar con dos ejemplares de cada libro que compran, pero les costaría el doble, ocuparía doble espacio y se tardarían el doble de tiempo en catalogarlos. Ese dinero, espacio y tiempo se dedicarían mejor a la adquisición de otros libros.

> Como la noche de Navidad cae en jueves, el día se considera como sábado para fines de trabajo. Las fábricas cerrarán todo el día y las tiendas abrirán sólo medio día. El 25 de diciembre será como el domingo, y las tiendas y fábricas estarán abiertas todo el día. El lunes, 28 de diciembre, será miércoles en lo concerniente al trabajo. El miércoles, 30 de diciembre, será un viernes laboral. El sábado, 2 de enero, será domingo y el domingo, 3 de enero, será lunes. *Tomado de un informe de la Associated Press sobre un edicto del gobierno de Praga.*

Como muestra este ejemplo, la comunicación poco clara en las organizaciones puede hacer que una idea o un proceso complejos resulten del todo ininteligibles.

Todos los factores que hemos venido explicando en relación con la comunicación interpersonal se aplican de igual modo dentro de las organizaciones. Para lograr una buena comunicación en ellas, como en cualquier tipo de comunicación, se requiere transmitir un mensaje exacto de una persona a otra (o a otras). Igual que en el ejemplo precedente, una comunicación organizacional poco clara puede hacer totalmente in-

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

Un memorándum muchos memorándums

Desde hace muchos años, los administradores han deseado que los empleados supieran cuándo (y cuándo no) mandar memorándums. En su mayor parte, la queja proviene de administradores aburridos de leer demasiados textos con material que sólo sirve para "archivar". No obstante, en fecha reciente, se ha presentado un caso en los tribunales que será motivo para que la gente piense las cosas dos veces antes de escribir otro memorándum: ese memo puede convertirse en una prueba incriminante en un pleito legal. Estos memorándums indican cuándo se enteró la compañía de un problema, cuánto sabía al respecto y cuál es su verdadera posición ética.

Por ejemplo, las compañías tabacaleras, llevan muchos años luchando contra demandas interpuestas por fumadores (sus familiares o sobrevivientes) que tratan de demostrar que los fabricantes de cigarrillos son responsables de sus problemas de salud. Hasta 1980 nadie había ganado una demanda de éstas, sobre todo porque las compañías tabacaleras han insistido que no existen pruebas de que los cigarrillos produjeron el cáncer ni los problemas pulmonares que alegaban las demandas. Claro está que su otro argumento es que el fumador gozaba de plena libertad para no fumar y que no era impulsado por su adicción.

Esta situación ha cambiado. Evidencia presentada en un juicio de 1988 indicó que las compañías tabacaleras quizás hayan tenido pleno conocimiento (deberían haberlo tenido), desde hace varias décadas, de las consecuencias que causa el fumar. Documentos internos del Liggett Group. Inc. decían que sus propios científicos habían repetido experimentos que sugerían que el alquitrán de los cigarrillos producía tumores cancerosos en ratones. Los documentos habrían circulado ya desde 1953. Algunos memorándums escritos por otros científicos y asesores externos también manifestaban la posible vinculación entre el cáncer y el hecho de fumar cigarrillos.

Los memorándums escritos a principios de la década de 1970 señalan que los científicos de Philip Morris habían inventado un cigarrillo "más seguro". Sin embargo, la compañía acabó con su desarrollo, al parecer en razón del temor de la responsabilidad que implicaría sugerir que su producto actual distaba mucho de ser seguro. Cuando R. J. Reynolds anunció un cigarrillo nuevo que producía menos humo y contenía menos ingredientes nocivos, a finales de la década de los 80's los abogados de la compañía enviaron un memorándum a la administración advirtiéndole que la mercadotecnia del nuevo producto podría aumentar la vulnerabilidad al cargo de que sabían que los productos convencionales de tabaco eran menos seguros de lo que admitían en el presente. Estos memorándums se han usado en los tribunales para demostrar que las compañías están plenamente conscientes de los peligros que implica fumar, y sin duda, serán usados una y otra vez.

Fuente: Adaptado de Patricia Bellew Gray, "Smoking Foes Cite New Evidence Emerging in Tobacco- Liability Suit", *The Wall Street Journal*, 4 de abril de 1988, p. 19; y Ed Bean, "Memo Warns of Legal Risk of 'Smokeless' Cigarettes", *The Wall Street Journal*, 15 de abril de 1988, p. 31.

inteligible una idea o un proceso complejos. No obstante, varios factores especiales de las organizaciones influyen en la eficacia de la comunicación. En esta sección nos ocuparemos de cómo las realidades de las organizaciones formales pueden afectar al proceso de la comunicación.

Se empezará con la explicación de por qué algunos factores influyen en la eficacia de la comunicación en las organizaciones. A continuación se analizarán las redes de comunicación, la comunicación vertical y los efectos de la comunicación lateral y la informal, que incluye los chismes de la compañía. Por último, se hablará de las barreras para lograr una comunicación efectiva en la organización y de cómo superarlas.

Factores que influyen en la comunicación de las organizaciones

Raymond V. Lesikar ha descrito cuatro factores que influyen en la eficacia de la comunicación organizacional: los canales formales de la comunicación, la estructura de autoridad de la empresa, la especialización del trabajo y lo que Lesikar llama "propiedad de la información".[29]

CANALES FORMALES DE COMUNICACION. Los *canales formales de la comunicación* influyen en su eficacia de dos maneras. Primero, los canales formales abarcan una distancia siempre creciente a medida que una empresa crece y se desarrolla. Por ejemplo, una buena comunicación suele ser más difícil de conseguir en una gran compañía minorista con sucursales en varias regiones que en una pequeña tienda de departamentos. Segundo, los canales formales de comunicación inhiben el flujo libre de información entre los niveles organizacionales. Así, un trabajador de la línea de montaje casi siempre comunicará sus problemas al supervisor y no al gerente de planta. Si bien esta restricción aceptada de los canales de comunicación tiene sus ventajas (entre ellas la de evitar que los ejecutivos de alto nivel se vean abrumados por información), no deja de tener desventajas (como la de impedir que los ejecutivos de alto nivel reciban la información que en ocasiones necesitan). Los canales formales de comunicación pueden tener consecuencias inesperadas, como sugiere el recuadro a continuación.

ESTRUCTURA DE AUTORIDAD. La *estructura de autoridad* de la organización ejerce una influencia semejante en la eficacia de la comunicación. Las diferencias de *status* y de poder en la organización ayudan a determinar quiénes podrán comunicarse cómodamente entre sí. El contenido y la precisión de la comunicación también se verán afectados por las diferencias de autoridad entre los individuos. Por ejemplo, la conversación entre el presidente de una compañía y un empleado administrativo posiblemente se caracterice por una cortesía y formalidad un poco tensas; ninguno de los dos dirá muchas cosas importantes.

especialización del trabajo La división del trabajo en actividades simplificadas y estandarizadas.

ESPECIALIZACION DEL TRABAJO. La **especialización del trabajo** por lo regular facilita la comunicación *dentro* de grupos diferenciados. Los miembros de un mismo grupo tienden a compartir una jerga común, los horizontes del tiempo, las metas, las actividades y los estilos personales. Sin embargo, la comunicación *entre* grupos sumamente diferenciados suele quedar inhibida.

propiedad de la información El dominio que tienen ciertos individuos de la información y los conocimientos específicos referentes a su trabajo.

PROPIEDAD DE LA INFORMACION. El término **propiedad de la información** significa que los individuos poseen información y conocimiento exclusivos sobre su puesto. Así, el que trabaja en el cuarto oscuro quizá haya encontrado un forma muy eficiente de revelar impresiones fotográficas; el administrador de un departamento puede tener un método particularmente eficaz de manejar el conflicto entre sus subordinados; un vendedor tal vez sepa quiénes son los que toman las decisiones en sus cuentas principales. Tal información es una forma de poder para quienes la tienen, y éstos son capaces de cumplir mejor sus obligaciones que sus colegas. Muchas personas dotadas de esas habilidades y conocimientos no quieren compartir esa información con otros, de ahí que no se realice una comunicación totalmente abierta dentro de la empresa.

Redes de la comunicación dentro de la organización

Algunas investigaciones muy interesantes se han dedicado al estudio de los canales de comunicación en las organizaciones y de sus efectos en la exactitud de la comunicación, la realización de actividades y la satisfacción de los miembros del grupo. Esta investigación es particularmente importante porque los administradores tienen cierta influencia en la manera como se desarrollan los canales de comunicación en sus unidades. Por ejemplo, la estructura de autoridad formal que establecen los administradores ayudará a determinar entre quiénes se efectuará la interacción. Así pues, los administradores pueden diseñar sus unidades de trabajo de modo que faciliten una comunicación efectiva.

red de comunicación Una serie de canales, en una organización o grupos, por medio de los cuales viaja la comunicación.

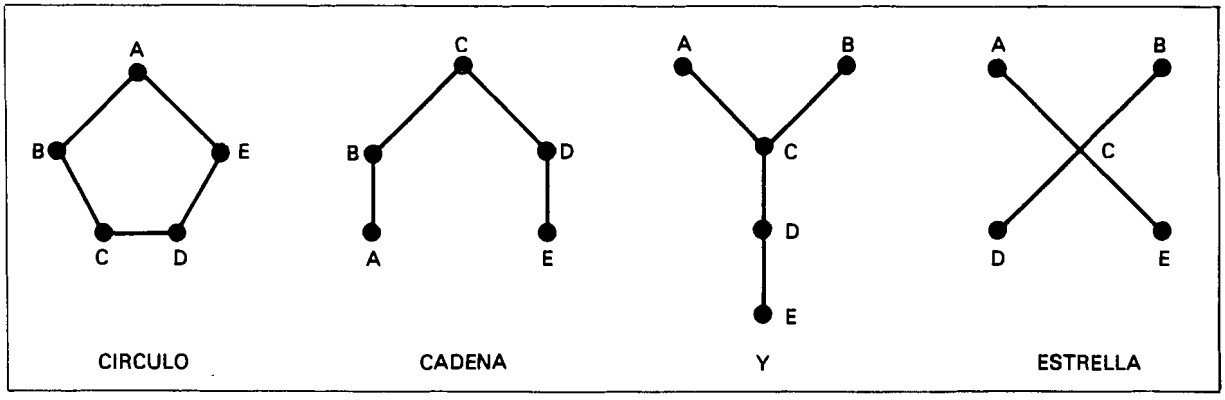
Las organizaciones pueden diseñar sus **redes** o **estructuras de comunicación** de diversas maneras. Algunas redes quizá se diseñen de una manera rígida. Así, puede desalentarse la conversación de los empleados con todos menos con su supervisor inmediato. Tal red suele tener por objeto evitar que los ejecutivos de alto nivel se vean saturados con información innecesaria y mantener el poder y *status*. Otras redes tienen un diseño menos rígido: se estimula a los empleados para que se comuniquen en todos los niveles. Estas redes pueden usarse donde sea grandemente deseado un flujo libre de información, como sucede en el departamento de investigación.

Para probar el efecto de las diferentes estructuras de comunicación, se ha llevado a cabo una serie de experimentos.[30] En un estudio representativo de esta serie, se sentó a cinco sujetos en una mesa y se les pidió resolver varios tipos de problemas. Estaban separados por particiones y podían comunicarse entre sí para resolver los problemas a lo largo de líneas de comunicación totalmente controladas por los investigadores.

La figura 18-2 muestra cuatro redes de comunicación que probaron los investigadores. Por ejemplo, en la red de "círculo", el sujeto B podía comunicarse (mediante las particiones) sólo con A y C. Para comunicarse con el sujeto E, debía pasar por el sujeto A o por los sujetos C y D. El sujeto C en el modelo en "estrella" podía comunicarse directamente con A, B, D y E, aunque estos sujetos no podían hacerlo directamente entre sí. Cada una de estas redes representa una red real en la organización. Por ejemplo, el modelo en "estrella" podría representar a cuatro vendedores (A, B, D, E) que están bajo las órdenes de un gerente de distrito (C); el modelo en "cadena" podría representar a dos subordinados (A y E) que informan a los supervisores (B y D, respectivamente), quienes a su vez informan al mismo supervisor (C).

Los sujetos de los experimentos recibieron problemas tanto simples como complejos para que los resolvieran. La serie de estudios demostró que la centralidad de la red era el aspecto determinante que decidía si una red particular de la comunicación era eficaz y satisfactoria para sus miembros en un tipo determinado de actividad. Algunas redes, como la "Y" y "estrella", están muy centralizadas, ocupando el sujeto C

FIGURA 18-2 Tipos de redes de comunicación



la posición central. Pero las redes de "círculo" y de "cadena" están descentralizadas, sin que ninguno de los miembros sea capaz de comunicarse con el resto de ellos.

En la mayor parte de las pruebas, las redes centralizadas funcionaban con mayor rapidez y precisión que las descentralizadas, *a condición de que las actividades fueran relativamente simples.* Pero, tratándose de actividades *complejas,* las redes descentralizadas eran relativamente más rápidas y precisas. La estructura de las redes de comunicación también está vinculada, de manera muy intrincada, con la estructura mayor de la organización. Las estructuras organizacionales muy centralizadas inhiben el desarrollo de redes amplias de comunicación informal porque la mayor parte de la comunicación debe pasar por "los canales apropiados". El funcionamiento de las unidades militares es un buen ejemplo de este principio: aunque es probable que el campo de batalla esté lleno de rumores, el destacamento real de tropas y recursos, por regla general, se controla de manera central por medio de canales formales de comunicación.

La centralización de las redes también afectaba al surgimiento de líderes y la satisfacción de los miembros del grupo. En las actividades complejas y sencillas, los grupos centralizados tendían a aceptar que la persona C, quien ocupaba la posición central, era el líder. Como era obvio, C surgía como líder en las redes centrales porque los otros miembros del grupo lo necesitaban en forma absoluta para recibir información. En las redes descentralizadas, ninguna posición de la red surgía como posición de liderazgo.

En cambio, la satisfacción de los miembros del grupo tendía a ser mayor en las redes descentralizadas para todo tipo de actividades. En efecto, la satisfacción era máxima en el "círculo", luego en la "cadena" y después en la "Y". Los miembros menos satisfechos pertenecían a la red de "estrella". La causa de la mayor satisfacción en las redes descentralizadas era que sus miembros podían participar en la obtención de las soluciones de los problemas. El único miembro más satisfecho de las redes centralizadas era la persona situada en la posición "C", quien desempeñaba un papel activo de liderazgo.

Los experimentos anteriores tienen muchas implicaciones para las relaciones entre estructura y comunicación organizacionales. Por ejemplo, una organización con actividades principalmente rutinarias y simples parecerá trabajar mejor con una red de comunicaciones formalmente centralizada, mientras que las actividades más complicadas parecen exigir la descentralización. Por otra parte, el surgimiento como líder de la persona que ocupa la posición más centralizada, refuerza la idea de que el acceso a la información constituye una importante fuente de poder en las organizaciones.

El diseño y la aplicación de las redes de comunicación sigue siendo un campo fructífero de la investigación en términos de comportamiento administrativo y de la disponibilidad de tecnología nueva. En el capítulo XXII se analizarán algunos de estos temas con más detalle.

Comunicación vertical

comunicación vertical Cualquier comunicación que ascienda o descienda por la cadena de mando.

La **comunicación vertical** es la que se realiza en dirección descendente y ascendente en la cadena de mando de una empresa. La comunicación descendente comienza en la alta dirección y fluye hacia abajo a través de los niveles administrativos hasta llegar a los trabajadores de línea y al personal que no tiene actividades de supervisión. Los objetivos principales de la comunicación descendente son aconsejar, informar, dirigir, instruir y evaluar a los subordinados, lo mismo que proporcionar a los integrantes de la organización información acerca de las metas y políticas organizacionales.

La función principal de la comunicación ascendente es suministrar información a los niveles superiores respecto a lo que está sucediendo en los niveles más bajos. Este tipo de comunicación incluye los informes de avance, sugerencias, explicaciones y peticiones de ayuda o de decisiones.[31]

PROBLEMAS DE LA COMUNICACION VERTICAL. La comunicación descendente tiende a ser filtrada, modificada o detenida en cada nivel, a medida que los administradores deciden qué deben transmitirse a sus subordinados. La comunicación ascendente suele ser filtrada, condensada o modificada por los administradores de nivel medio,

quienes consideran parte de su trabajo proteger a la administración de nivel superior contra datos no esenciales que se originan en niveles más bajos.[32] Además, a veces impiden que llegue a sus superiores la información que pudiera redundar en perjuicio de ellos. Así pues, la comunicación vertical es a menudo, por lo menos en parte, imprecisa o incompleta.

La importancia que para la organización tiene la comunicación vertical se demostró en una encuesta de investigación efectuada por Lyman W. Porter y Karlene H. Roberts, quienes afirmaron que dos terceras partes de la comunicación de un administrador tienen lugar con los superiores y subordinados.[33] Los estudios reseñados por Porter y Roberts también descubrieron que la exactitud de la comunicación vertical mejoraba con las semejanzas de pensamiento entre superior y subordinado, pero estaba limitada por las diferencias de *status* y poder entre ellos, por el deseo del subordinado de ascender y por la falta de confianza entre ambos. Así, algunos estudios señalan que la comunicación tiende a ser menos franca y precisa en la medida en que aumentan las aspiraciones del subordinado por la motividad ascendente. Esas personas suelen ser ambiciosas, de opiniones muy rígidas, enérgicas y agresivas; en consecuencia, les interesa más defender su autoimagen que llegar a un acuerdo o a una evaluación objetiva de una situación. También muestran una menor tendencia a comunicar informes que pudieran ser interpretados como comentarios negativos de su desempeño o capacidad. Asimismo, existen mayores probabilidades de que los subordinados encubran problemas, discrepancias o quejas cuando creen que su superior tiene el poder de castigarlos.

Hasta los subordinados menos ambiciosos serán cautelosos en sus comunicaciones si no existe una atmósfera de confianza entre ellos y sus superiores. Los subordinados ocultan o distorsionan la información cuando piensan que no se puede confiar en que sus superiores sean justos o que posiblemente utilicen la información en contra de ellos. El resultado neto de estos problemas de comunicación será que los administradores de nivel más alto a menudo tomen decisiones basándose en información errónea o inadecuada.

Existen problemas en la comunicación descendente cuando los administradores no suministran a los subordinados la información que necesitan para realizar sus actividades de manera efectiva. A menudo, los administradores son demasiado optimistas respecto a la exactitud e integridad de su comunicación descendente; de hecho, muchas veces no transmiten información importante (digamos, un cambio de políticas en un nivel más alto) o no enseñan a los subordinados cómo deben realizar sus actividades. Esta falta de comunicación es deliberada algunas veces, como cuando retienen información para hacer que los subordinados sigan dependiendo de ellos. El efecto neto de la comunicación descendente incompleta es que los subordinados pueden sentirse confusos, desinformados o inermes, sin que puedan cumplir bien sus obligaciones.

Comunicaciones lateral e informal

comunicación lateral Comunicación entre los departamentos de una organización, que por regla general sigue el flujo del trabajo y, por tanto ofrece un canal directo para la coordinación y solución de problemas.

La **comunicación lateral** suele seguir el patrón del flujo de trabajo en una organización, y tiene lugar entre los miembros de los grupos de trabajo, entre grupos de trabajo, entre miembros de distintos departamentos y entre el personal de línea y staff. El propósito fundamental de la comunicación lateral consiste en ofrecer un canal directo en la coordinación y solución de problemas en la organización. De esta manera se evita el procedimiento mucho más lento de dirigir la comunicación por medio de un superior común.[34] Una ventaja adicional de este tipo de comunicación es que permite a los miembros de la organización establecer relaciones con sus colegas. Esas relaciones son una parte importante de la satisfacción del empleado.[35]

La comunicación lateral que se realiza fuera de la cadena de mando es considerable. Esa comunicación a menudo ocurre con el conocimiento, aprobación y estímulo por parte de los superiores que entienden que la comunicación lateral con frecuencia aligera su carga de comunicación, reduciendo además la inexactitud al situar a las personas apropiadas en contacto directo entre sí.[36]

Otro tipo de *comunicación informal*, que no cuenta con sanción oficial, es el rumor. Los rumores en una organización se componen de varias redes de comunicación in-

formal, las cuales se combinan e intersectan en varios puntos (es decir, algunas personas bien informadas tienden a pertenecer a más de una red informal). Los rumores muestran un gran menosprecio por el rango o la autoridad y pueden enlazar a los miembros de la organización en cualquier combinación de direcciones: horizontal, vertical y diagonal. He aquí las palabras de Keith Davis al respecto: los rumores "fluyen alrededor de los botellones de agua, en los corredores, en los comedores y en todos los lugares donde se reúne la gente".[37] Los rumores no deben confundirse con la información legítima que la administración desea transmitir en forma verbal. Sin embargo, cuando tal información se transmite oralmente, las personas en el nivel más bajo de la organización son las que tienen menos probabilidades de recibirla con exactitud. Por tal razón, los administradores que desean que los empleados de nivel más bajo reciban cierta información, a menudo se comunican por escrito.

Además de las funciones social e informal de comunicación, los rumores tienen varias funciones relacionadas con el trabajo. Por ejemplo, aunque los rumores son difíciles de controlar con precisión, con frecuencia funcionan mucho más rápidamente que los canales formales de comunicación. Los administradores pueden utilizarlos para distribuir información a través de "filtraciones" planeadas o comentarios confidenciales estratégicamente colocados.

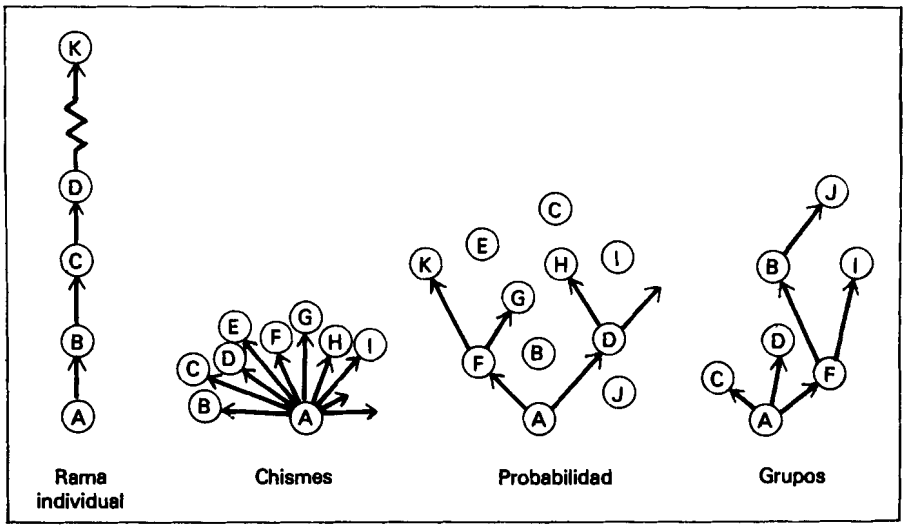
cadenas de chismes Las diversas vías por medio de las cuales la comunicación informal pasa por toda una organización; los cuatro tipos de cadena son: la de "una sola rama", la de "rumores", la de "probabilidades" y la de "racimo".

Keith Davis, quien ha estudiado ampliamente los rumores en las organizaciones, ha identificado cuatro tipos posibles de **cadenas de rumores.**[38] (Véase la figura 18-3.) En la cadena de un "solo eslabón", la persona A dice algo a la persona B, quien se lo dice a la persona C, y así sucesivamente a lo largo de la línea. Esta cadena es menos exacta al transmitir la información. (Es el equivalente de la cadena en el juego del "teléfono descompuesto" que describimos al inicio del capítulo.) En la cadena de "chismes", una persona busca información y la comunica a todos. Esta cadena se utiliza a menudo cuando se trasmite información de naturaleza interesante pero sin relación con el trabajo. En la cadena de "probabilidad", a las personas no les preocupa a quién le ofrecen la información; se la dan a la gente al azar y ésta a su vez hace lo mismo con otras personas. Suele utilizarse esta cadena cuando la información es un poco interesante pero insignificante. En la cadena de "grupo", la persona A da información a unos cuantos individuos seleccionados; algunos de ellos se la transmiten después a otros.

Davis piensa que la cadena de grupo es el patrón dominante de los rumores en las organizaciones: por lo regular, unas cuantas personas, llamadas "individuos de enlace" transmiten la información que han obtenido, y tienden a ofrecerla sólo a

FIGURA 18-3 Tipos de cadenas de rumores

Fuente: Reimpreso con autorización del *Harvard Business Review*. Figura de "Management Communication and the Grapevine", de Keith Davis (septiembre-octubre de 1953). Copyright © 1953 por el presidente y los becarios del Harvard College, todos los derecho reservados.



ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

La comunicación en una economía cada vez más globalizada

He aquí una pregunta sencilla que desentierra el tema de la *relatividad cultural* (el principio de que no resulta justo juzgar los parámetros de una cultura usando los de otras): ¿conceden los japoneses y los chinos el mismo valor al trabajo de equipo, como enfoque administrativo para fomentar la productividad? Un administrador chino contestó la pregunta con la siguiente parábola: un trabajador chino puede cargar dos cubos de agua; dos trabajadores chinos cargarán un cubo; es probable que tres trabajadores chinos acaben por no cargar nada de agua. Esta respuesta entraña, cuando menos, una implicación clara para determinar la influencia que las diferencias culturales ejercen en la motivación de los trabajadores. Al parecer, los chinos obedecen a la motivación individual mucho más que los japoneses, cuyas estructuras organizacionales reflejan la motivación sumamente grupal de su cultura en general.

Es paradójico que estas diferencias se pronuncien y adquieren más importancia cuando se piensa en la interdependencia de las actividades comerciales mundiales. Por ejemplo, es cada vez mayor el número de países que invierten en la economía de E.U.A y, hoy por hoy, los estadounidenses no sólo trabajan, alrededor del mundo, para sociedades multinacionales con sede en Estados Unidos, sino también lo hacen para una serie de intereses extranjeros ubicados en su país. Se calculaba que en 1988 había alrededor de tres millones de estadounidenses que trabajaban en negocios extranjeros.

Los problemas de la comunicación, verbal y no verbal, se complican muchísimo conforme la comunidad comercial va ampliando su alcance internacional y el conocimiento de las formas, lenguajes, costumbres y valores (y, por tanto, de sus enfoques administrativos y prioridades comerciales) de otras culturas resulta esencial para la comunicación efectiva en un entorno comercial globalizado. Sin embargo, ciertos estudios sociológicos señalan, por desgracia, que los estadounidenses suelen adoptar una actitud *etnocéntrica* (es decir, tienden a juzgar los parámetros de otras culturas aplicando los propios) ante las culturas comerciales extranjeras. Los estadounidenses no se comunican como deberían aunque sólo fuera por el interés práctico de la cooperación internacional, sino que tienden a comunicar su inclinación al razonamiento etnocéntrico, con el resultado de que pierden, por regla general, prestigio y negocios.

Analice la siguiente situación y conteste la pregunta que aparece al final, antes de ponderar los resultados de los investigadores que la formularon:



Relativismo cultural y comunicación. Las diferencias culturales tienen potencial para obstaculizar la comunicación durante esta reunión entre administradores estadounidenses y japoneses en el banco Chukin en Nueva York

En un viaje por mar, usted va acompañado de su cónyuge, su hijo y su madre. El barco tiene problemas y empieza a hundirse. Usted es el único de la familia que sabe nadar y sólo puede salvar a una persona. ¿A quien salvaría?

La situación se le presentó a una muestra de hombres estadounidenses y asiáticos. Sesenta por ciento de los estadounidenses dijeron que salvarían al hijo y 40 por ciento optó por la esposa. Nadie decidió salvar a su madre. En el caso de los asiáticos, el 100% dijo que salvaría a su madre. ¿Su razonamiento? Uno se puede volver a casar y tener otro hijo, pero madre sólo hay una.

Está claro que grandes diferencias culturales influyen en los factores que inciden en la toma de decisiones. También está claro que los estadounidenses habrían tenido tantos problemas para comunicarle su lógica a los asiáticos, como los asiáticos para comunicarle la suya a los estadounidenses. Cualquiera que fuera la dirección de la comunicación, sin duda, sería difícil que el transmisor y el receptor encontraran "bases comunes" para conciliar sus respectivas decisiones.

En este caso, la lección es muy simple: no es sabio atribuir acervos de valores y actitudes similares a diferentes culturas. Multiplique tan solo las variables que implica este ejemplo por la vasta e intrincada cantidad de variables que se presentan cuando las sociedades internacionales tratan de realizar negocios en cooperación y entenderá por qué son tantas las empresas estadounidenses que se han dado cuenta de la necesidad de iniciar programas de intercambio cultural para capacitar a los muchos empleados que estarán partici-

pando en empresas comerciales internacionales en cooperación.

Fuente: Brendan Boyd, "Americans Working for Foreigh Interests: Where Are They?" *Global Trade Magazine*, febrero de 1988, pp. 19-23; James A. McCalfrey y Craig R. Hafner, "Where Two Cultures Collide: Doing Business Overseas", *Training and Development Journal*, octubre de 1985, pp. 26-31; James O'Toole, "The Good Managers of Sichuan", *Harvard Business Review*, mayo-junio de 1981, pp. 28-40; y Mary Lenz, "Business Insecurity: Advisors Ease Culture Shock", *The Dallas Times-Herald*, 9 de julio de 1984, pp. 1C, 2C.

aquellos en quienes confían o a quienes desean favorecer. Lo más seguro es que den información interesante para ellos, relacionada con el trabajo y, sobre todo, oportuna. No pasan información vieja por temor a que los demás se den cuenta de que no están bien informados.

Superación de las barreras organizacionales para lograr una comunicación efectiva

A fin de superar las barreras para la comunicación organizacional, primero hay que reconocer que la comunicación es un proceso intrínsecamente complejo. En primer lugar, los símbolos verbales y visuales de que nos servimos para describir la realidad distan mucho de ser precisos. Una palabra sencilla como "trabajo" puede aplicarse a cualquier cosa desde el itinerario de un niño que reparte periódicos hasta las actividades del presidente de un país. Palabras como "logro", "eficacia" y "responsabilidad" son más vagas todavía. Esta imprecisión del lenguaje (y de los gestos también) ocasiona que la comunicación perfecta sea difícil, si no es que imposible, de conseguir.

Otra causa de esa dificultad natural es que el ser humano percibe e interpreta la realidad basándose en su formación individual, necesidades, emociones, valores y experiencias. El memorándum de un gerente de producción dirigido a los supervisores, en el cual se piden los datos sobre el ausentismo, será considerado una solicitud legítima por un supervisor y una intromisión innecesaria por otro; las instrucciones de un administrador pueden parecer frías y formales a algunos subordinados y apropiadas y corteses a otros; un informe trimestral será claro para un supervisor y confuso para otro. En efecto, algunos escritores piensan que la mayor parte de las barreras de comunicación se basan en los diferentes modos en que interpretamos las comunicaciones que recibimos.[39] Con frecuencia, estas diferencias tienen su origen en las diferencias culturales, como muestra el recuadro de Administración internacional.

Es por ello que, comprender las barreras inherentes de la comunicación y tomar medidas para minimizarlas son los primeros pasos en el mejoramiento de la capacidad del administrador para comunicarse efectivamente. Por ejemplo, hacer explícitos el mayor número posible de aspectos relevantes de una situación seguramente favorecerá una comunicación más eficaz y significativa: un memorándum a los integrantes del departamento de control de calidad respecto a la necesidad de modificar las normas de inspección generalmente será aceptado mejor si incluye las razones prácticas de los cambios (como darle mayor importancia a la capacidad de la compañía para generar productos de alta calidad). Ese memorándum parecerá no una directiva autocrática sino más bien una sincera petición de una persona a otra. De manera análoga, el administrador no deberá suponer que la información que no está explícita en una comunicación será conocida por el receptor. Por ejemplo, un administrador que dé instrucciones deberá comprobar antes si los subordinados entienden los términos especializados que se utilizarán. También es necesario que recuerde que algunas palabras tendrán para el receptor un significado distinto del que él les da.

En los últimos años ha despertado un interés creciente la idea de que la estructura física del lugar de trabajo puede influir en los patrones de comunicación en la organización y que éstos influirán a su vez en la cultura y políticas de la empresa. Una disposición abierta de las oficinas, en la cual todos tienen acceso directo a los demás, producirá un tipo de relaciones interpersonales; los corredores lineales de los espacios de trabajo darán origen a otro tipo. En consecuencia, el diseño de dichos espacios puede

utilizarse para favorecer o inhibir ciertas características, como la creatividad, la privacía y las interacciones directas entre las personas.[40]

■ *COMO UTILIZAR LA HABILIDAD PARA COMUNICARSE: NEGOCIACIONES PARA MANEJO DE CONFLICTOS*

conflicto Desacuerdo en cuanto a la distribución de recursos escasos o choques en cuanto a metas, valores, y demás; se pueden dar a nivel interpersonal o a nivel organizacional.

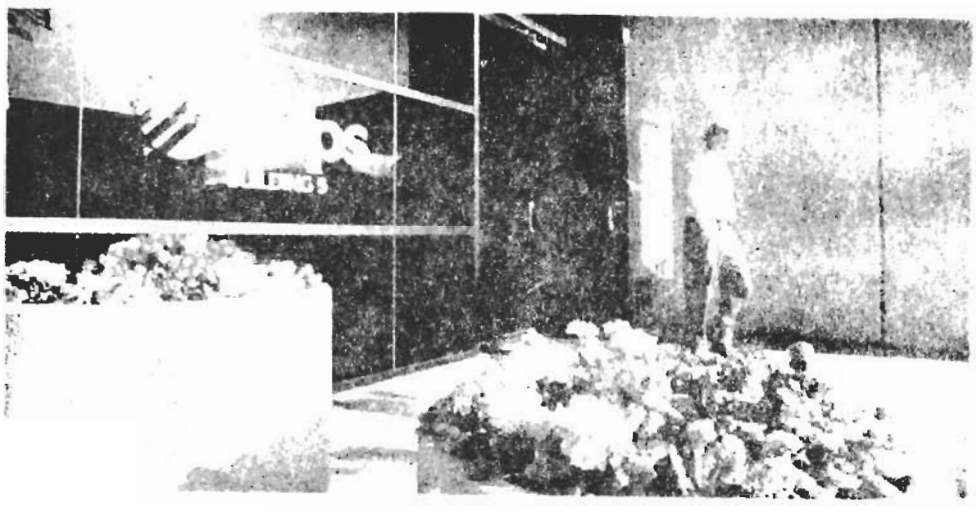
negociación El uso de la habilidad para comunicarse y la negociación para manejar conflictos y alcanzar resultados mutuamente satisfactorios.

Tanto individuos como organizaciones deben enfrentar **conflictos,** lo cual implica un desacuerdo en cuanto a la asignación de recursos escasos o un choque de metas, posiciones, valores, percepciones o personalidades. Gran parte de los conflictos que experimentamos nacen de cómo comunicamos nuestros deseos, necesidades y valores a los demás. En ocasiones nos comunicamos con claridad, pero los otros tienen necesidades diferentes. En ocasiones nos comunicamos mal y surge el conflicto porque los demás no nos entienden bien. Claro está que los administradores pueden usar el mando y la represión para manejar los conflictos con sus subordinados, pero la **negociación** puede ayudar a manejar conflictos de todo tipo, de manera más efectiva y satisfactoria para las dos partes.[41]

La negociación para el manejo de conflictos

En la vida diaria se pueden encontrar infinidad de ejemplos de negociación. Se negocia con el distribuidor de autos cuando se compra un vehículo; se negocia con los amigos las actividades recreativas que se practicarán; y se negocia con el jefe condiciones y el horario del trabajo. A su vez, las organizaciones negocian las utilidades expresadas con analistas de Wall Street, las disposiciones contractuales con los sindicatos, la "mejor" manera de prevenir y evitar la contaminación con los ambientalistas, la asignación de actividades específicas con los empleados. Según Lewicki y Litterer, todas estas "situaciones de negociación" están determinadas por tres características:

Cómo iniciar negociaciones. Aunque la industria de las computadoras carece de normas uniformes, Robert C. Miller, máximo ejecutivo de MIPS, fabricante de chips para computadora del Valle de Sílica, invitó a una reunión a 50 de los ejecutivos más destacados de la industria, con el propósito de negociar una norma para el *software* que usan las máquinas, en torno a los productos de MIPS. Dado que una norma única facilitaría la actividad de desarrollar el *software* y daría a las pequeñas empresas una ventaja competitiva ante los gigantes atrincherados, los primeros informes indican que la mayoría de los participantes habían llegado a un arreglo e incluso habían logrado el apoyo de más personas.

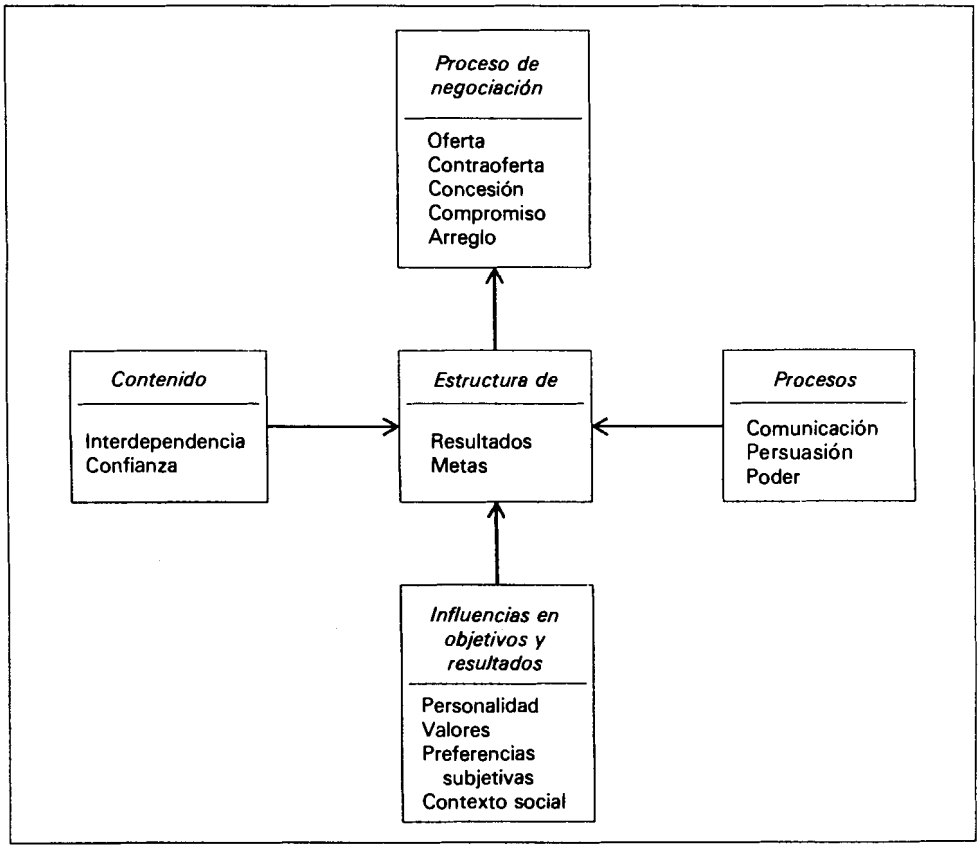


1. Existe un conflicto de intereses entre dos partes o más; es decir, lo que una parte quiere no siempre es lo que quiere la otra.
2. Se carece de una serie de reglas o procedimientos fija o establecida para resolver el conflicto, o bien, las partes prefieren trabajar fuera de una serie de reglas y procedimientos para inventar su propia solución del conflicto.
3. Las partes, cuando menos por el momento, prefieren llegar a un arreglo en lugar de pelearse abiertamente, hacer que un bando capitule, terminar definitivamente con un contrato, o presentar su disputa para que resuelva una autoridad superior.[42]

Como señala la figura 18-4, son muchos los factores importantes para que las negociaciones tengan éxito. El proceso mismo de la negociación (la serie de ofertas y contraofertas que se consideran la médula de la negociación) dependen de: 1) que una parte considere que sus intereses dependen de la otra o no (ya sea que de hecho lo hacen o no); 2) el grado de confianza o desconfianza de las partes; 3) la capacidad de una parte para comunicarse con claridad, persuadir o presionar a la otra para que adopte su punto de vista; 4) las personalidades e idiosincrasias de las personas involucradas de hecho; y 5) las metas y los intereses de las partes.

Es fácil encontrar cada uno de estos factores en la vida real. Muchas empresas, como Entré Computer, consideran que sus intereses dependen de los intereses de sus clientes. Por tanto, las negociaciones suelen girar en torno a la manera en que Entré puede satisfacer las necesidades específicas de sus clientes y a qué precio. Muchas personas desconfían de los distribuidores de autos usados, por tanto el proceso de la oferta contraoferta del precio de un auto usado lleva tiempo, conforme las partes van

FIGURA 18-4 Factores importantes para la negociación
Fuente: Roy Lewicki y Joseph Litterer, *Negotiation and Negotiator: Reading Exercises and Cases* (Homewood, Ill.: Irwin, 1985), p. 44. Copyright © 1985, Richard D. Irwin. Reproducido con autorización.



superando la desconfianza inicial. En ocasiones, terceros intervienen en la calidad de evaluadores imparciales, como en el caso de los mecánicos de *confianza.* Las negociaciones salariales entre jefes y subordinados son impulsadas por las opciones de cada parte. Con frecuencia, el empleado tiene poco peso, así que el jefe puede hacer que el empleado acepte el salario que sea, sobre todo si es buen comunicador. Las negociaciones entre Ronald Reagan y Mikhail Gorbachov en torno a los armamentos nucleares en Islandia y la diplomacia de transbordador de James Baker en el Oriente Medio en la crisis del Golfo Pérsico en 1991, ilustran las repercusiones que las personalidades producen en el proceso de negociación. Claro está que, en ocasiones, las negociaciones resultan difíciles porque las partes tienen intereses radicalmente opuestos, como el anhelo de Exxon de reducir al mínimo, su responsabilidad por el incidente del Valdes y el afán de los ambientalistas por asegurarse de que habría bastante dinero para la limpieza que se requería.

La negociación es compleja, sobre todo cuando las partes tratan de llegar a arreglos amplios e integrales. Roger Fisher y William Ury, en su libro, basado en un proyecto a gran escala en la Universidad de Harvard que pretendía una comprensión amplia de las negociaciones, hablan de una serie de frases que describen el proceso de negociación.[45] (Véase el ejemplo 18-2 que contiene un resumen.) El entender los conceptos básicos es fundamental para que la negociación tenga éxito.

Ejemplo 18-2 Lista de frases para negociaciones

Lista de frases	*Conceptos básicos*
1. Por favor, corríjame si no estoy en lo cierto.	1. Verifique los hechos para que las dos partes estén de acuerdo.
2. Agradecemos lo que ha hecho por nosotros.	2. No mezcle a las personas con el problema. Brinde apoyo personal a la otra persona, pero no a su posición.
3. Queremos ser justos.	3. Nuestra posición está fundamentada en principios.
4. Nos gustaría arreglar el asunto por cuestión de principio, no por interés egoísta o por el poder.	4. Defienda su posición de acuerdo con el principio, incluso aunque el oponente trate de personalizarla.
5. La confianza es otro asunto.	5. Lo mismo, vuelva al principio de lo justo.
6. ¿Podría hacerle unas cuantas preguntas para ver si he comprendido bien?	6. Haga preguntas en lugar de afirmaciones.
7. ¿Qué principio mueve sus actos?	7. Encuentre el principio de los actos de la otra parte, si lo hubiera.
8. Veamos si comprendo lo que está diciendo.	8. "Escuche" de manera activa; que quede claro que comprende la posición de la otra parte.
9. Permítame preguntarle.	9. Evalúe su posición fuera de la negociación. Verifique los hechos, analícelos, constate su composición.
10. Déjeme decirle donde no comprendo su razonamiento.	10. Presente su razonamiento antes de proporcionar una nueva propuesta.
11. Una solución justa podría ser.	11. Presente su propuesta en el contexto del principio (justicia).
12. Si estuviéramos de acuerdo, si no estuviéramos de acuerdo.	12. Presente resultados alternativos si llega a un acuerdo o si no llega a uno.
13. Con gusto llegaríamos a un arreglo que le convenga.	13. Permita que la otra parte ejerza cierta influencia en el arreglo final.
14. Ha sido un placer tratar con usted.	14. Termine la negociación con un enfoque conciliador, incluso aunque usted no se sienta conciliador.

Fuente: Roy Lewicki y Joseph Litterer, *Negotiation, and Negotiator; Readings, Exercises, and Cases,* (Homewood, Ill.: Irwin, 1985), p. 126, Copyright © 1985, Richard D. Irwin, Inc. Reproducido con autorización.

La negociación en acción; el manejo del conflicto entre la administración y los trabajadores

Aunque los sindicatos no tienen tanta fuerza como tuvieron, sigue siendo un hecho importante en la vida de las organizaciones lucrativas, no lucrativas y las del sector público, como el Servicio Postal de Estados Unidos. Es más, los sindicatos están reclutando miembros, de manera muy activa, de fuentes poco tradicionales, como el sector de los servicios, que para el año 2000 estará empleando a cerca del 75% de la población económicamente activa (PEA). Los sindicatos también están respondiendo ante los cambios demográficos de la PEA, dirigiendo sus esfuerzos a las mujeres y las minorías.

RECONOCIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL SINDICATO. Estos miembros de la fuerza laboral, al igual que sus compañeros tradicionales, se están dirigiendo a los sindicatos para proteger una serie de intereses laborales que, según su opinión, la administración no garantiza como es debido:

1. *Económicos* –el derecho a un salario digno.
2. *Seguridad de empleo* –seguridad de empleo, ausencia de medidas arbitrarias por parte de la administración.
3. *Filiación social* –necesidad de pertenecer y ser aceptado por los compañeros.
4. *Amor propio* –poder tener voz en el "sistema".
5. *Posición y realización* –el ejercicio del liderazgo y otras capacidades por medio de los servicios en el sindicato.

De los anteriores, la filiación social y el amor propio son los motivos principales que explican por qué los trabajadores se sindicalizan en la actualidad. Las presiones sociales (las instancias de los compañeros sindicalizados) y los requisitos laborales ("talleres sindicales" que requieren pertenecer a un sindicato como condición para el empleo) también son motivos para que los trabajadores se sindicalicen.

En años recientes, la intensificación de los precios y la competencia tecnológica, la desregulación y los recortes presupuestales del sector público han llevado a los administradores a buscar un uso más eficiente de la fuerza de trabajo de sus organizaciones. Los esfuerzos por mejorar la eficiencia, con frecuencia, modifican las rutinas laborales establecidas o amenazan la seguridad del empleo (por ejemplo, la combinación de actividades de trabajadores, las restricciones para las horas extra o los fines de semana y el despido de trabajadores). A su vez, los sindicatos han dado prioridad a temas como la reglamentación del trabajo y la seguridad en el empleo. Esta situación, que es la fuente de conflictos en muchas interacciones entre la administración y los trabajadores en la actualidad, no tiene indicios de disminuir y es probable que perdure a lo largo de está década.

COMO REDUCIR AL MINIMO LA NEGOCIACION DEL CONFLICTO. El éxito de las negociaciones entre administración y trabajadores depende, en gran parte, de una buena preparación. El contrato sindical típico es demasiado complejo como para dejarlo al último minuto. Ahora, es frecuente y necesario prepararse para las negociaciones entre seis meses y un año antes de que empiecen.

El administrador, al planear las negociaciones, primero formula una lista de todos los temas que han surgido en las negociaciones anteriores, para ello reúne información de contratos pasados y, después, determina las prioridades generales de estos temas, en términos de los objetivos financieros, administrativos y de productividad de la empresa. A continuación, recibe los informes de los empleados de línea, los directivos y el personal staff en cuanto a renglones problemáticos del último contrato, estadísticas de quejas, problemas de convivencia y cualquier información sobre el clima del sindicato y problemas de la negociación. El administrador, con esta información, podrá determinar por anticipado los arreglos más convenientes en cuanto a todos los temas a negociar.[44]

Normalmente, para iniciar las negociaciones, el sindicato le presenta a la empresa los cambios que propone para el contrato. La compañía responde con una contra-

Ejemplo 18-3 Lineamiento para conducir negociaciones

- ❑ Contar con *objetivos claros*, para cada punto a negociar y comprender el contexto en el cual se hayan establecido los objetivos.
- ❑ Limar asperezas.
- ❑ Ante la duda, *analizar en grupo.*
- ❑ Estar *bien preparado* con datos fidedignos que respalden los objetivos definidos con claridad.
- ❑ Tener siempre una posición *flexible.*
- ❑ *Conocer las motivaciones* de lo que quiere la otra parte.
- ❑ *No quedarse bloqueado.* Cuando no se avance un algún punto, pasar al siguiente y volver al primero después. Continuar la marcha para alcanzar un acuerdo.
- ❑ Respetar la importancia que la otra parte concede a *guardar la apariencia.*
- ❑ Saber escuchar.
- ❑ Tener fama de ser justo, aunque *firme.*
- ❑ Controlar sus emociones.
- ❑ Estar seguro de conocer la *relación* entre una acción de la negociación y todas las demás.
- ❑ *Medir cada acción* comparándola con los *objetivos.*
- ❑ Dar gran atención al *texto* de cada cláusula negociada.
- ❑ Recordar que la negociación es, por naturaleza, un proceso para llegar a un *compromiso.*
- ❑ Aprender a comprender a la gente, pues ello podría proporcionar resultados en las negociaciones.
- ❑ Analizar el *impacto que las negociaciones presentes tendrán en otras futuras.*

Fuente: Adaptado de Reed C. Richardson, *Collective Bargaining by Objetives: A Positive Approach* (Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall, 1985), pp. 168-169.

oferta. Antes de entrar al proceso de negociación, la administración debe tener bien clara su posición ante el sindicato, sus objetivos y prioridades en cuanto a cada tema a negociar y su comportamiento durante las negociaciones. Una de las partes, o las dos, pueden presentar una propuesta que contiene demasiadas peticiones. Podría ser una táctica de negociación para obtener ventaja y, más adelante, llegar a ciertos ajustes, o podría ser una pantalla de humo para ocultar la verdadera posición del negociador. El exceso de demandas por parte de los sindicatos también podría reflejar las preocupaciones más importantes de las bases o de los líderes sindicales con influencia. A medida que avanzan las negociaciones, la flexibilidad adquiere cada vez más importancia. Los negociadores deben tener la posibilidad de echar marcha atrás de sus posiciones originales, hacer ajustes y presentar soluciones alternativas. El ejemplo 18.3 contiene algunos lineamientos para efectuar negociaciones.

Al final, la amenaza de huelga suele ser la que acelera el avance en las negociaciones. La administración no se puede dar el lujo de una huelga; el sindicato podría correr el riesgo de perder valiosas demandas si va a la huelga. La amenaza de una huelga puede ubicar a las dos partes en la realidad y darles la oportunidad de definir sus posiciones. Las dos partes harán concesiones importantes para evitar una huelga que a nadie beneficia.

■ *RESUMEN*

La comunicación puede definirse como el proceso por el cual la gente intenta compartir significados mediante mensajes simbólicos. El proceso de comunicación es importante para los gerentes porque les permiten cumplir sus funciones administrativas. La actividad de la comunicación, en particular la comunicación oral, emplea gran parte del tiempo de trabajo de un administrador.

Los elementos del modelo propuesto de la comunicación son el emisor, la codificación, el mensaje, el canal, el receptor, la decodificación, el ruido y la retroalimentación. La codificación es el proceso mediante el cual el emisor convierte la información que debe transmitir en símbolos o gestos apropiados. La decodificación es el proceso por medio del cual el receptor interpreta el mensaje. Si la decodificación corresponde exactamente a la codificación del emisor, la comunicación habrá sido eficaz. El ruido es lo que interfiere con la comunicación. Entre los tipos de ruido se

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Fallas de comunicación en Bhopal

Para cuando las noticias de las primeras muertes llegaron a las oficinas centrales de Union Carbide en Danbury, Connecticut, los canales formales de comunicación ya estaban seriamente limitados. Sólo había dos líneas telefónicas para la zona de Bhopal, así que la alta administración tuvo que depender de fragmentos de información sacados de la subsidiaria de Bombay. Es más, los supervisores de la planta habían sido detenidos, con lo cual se cortaron todos los intentos de comunicación del resto de los canales formales con la planta de Bhopal de Union Carbide. Anderson también fue detenido cuando se presentó a conocer la situación personalmente. Libre bajo fianza, se le informó que el gobierno de India esperaba que Carbide pagara una cantidad astronómica por los daños; mucho más que la cobertura del seguro por 200 millones de dólares que tenía Carbide.

En última instancia, esta demanda fue la primera oferta de un proceso de negociación, largo y tortuoso que, a finales de 1989, resultó en un arreglo de 470 millones de dólares entre Union Carbide y el gobierno de India. A cambio, el Tribunal Superior de India mandó que se retiraran los cargos civiles y penales contra sus ejecutivos y les concedió inmunidad contra otros procedimientos.

En teoría, aquí deberían haber terminado las negociaciones de la responsabilidad legal. En Estados Unidos, ciertamente, el caso habría quedado cerrado pues las decisiones del Tribunal Supremo de E.U.A. sólo pueden ser alteradas mediante orden del Congreso. Sin embargo, India se rige por otro sistema.

De acuerdo con su Constitución, el Tribunal Superior de India cuenta con 26 magistrados, que se dividen en una serie de juzgados menores. (Por ejemplo, el caso Carbide corresponde al Juzgado V). Como el tribunal es tan grande, la decisión de cualquier juez puede ser juzgada por otro si se presenta una apelación de la decisión en un plazo de 30 días. Esto fue lo que ocurrió en el caso de Bhopal: una serie de organizaciones voluntarias que decían representar a las víctimas, presentaron una petición ante el Tribunal Superior de India, exigiendo que se anulara la sentencia, argumentando que ésta subestimaba la cantidad real de personas que habían padecido lesiones graves.

Los jueces indios opinaban que los grupos no tenían bases sólidas para volver a abrir el caso, pero Carbide seguía enfrentando la posibilidad de que se reanudaran las largas y tortuosas negociaciones. Es más, estaba limitada por dos condiciones críticas, convenidas al principio de las negociaciones originales; aceptaría la jurisdicción de los tribunales de India y cumpliría cualquier sentencia (condiciones sostenidas ante el Tribunal de apelación de Segundo Circuito de Estados Unidos). Sin embargo, lo que más preocupaba a Anderson era la disposición. Tema de las leyes de India, en que los administradores podían ser objeto de cargos penales por errores de la organización, aunque los expertos legales consideraban que los administradores locales eran más vulnerables en este sentido. De cualquier manera, las fallas de comunicación de Carbide continúa persiguiéndola y entorpeciendo sus esfuerzos por volver a reestructurar la compañía. Mientras tanto, el dinero apartado para cumplir con el arreglo de la sentencia está en el banco y no se puede emplear para ayudar a las verdaderas víctimas, los ciudadanos de Bhopal. ■

Fuente: Subatra N. Chakravarty, "The Ghost Returns", *Forbes*, 10 de diciembre de 1990, p. 108.

cuentan las distracciones y el ruido ambiental. La retroalimentación es la reacción del receptor ante el mensaje del emisor; así, repite el proceso de comunicación, con los papeles del emisor y del receptor invertidos.

La comunicación puede realizarse en uno o en dos sentidos. En la comunicación en dos sentidos, a diferencia de la comunicación en un sentido, se proporciona retroalimentación al emisor. La comunicación en un sentido es más rápida pero la comunicación en dos sentidos es más exacta y, por tanto, se prefiere tratándose de actividades organizacionales complejas.

Las barreras para la comunicación incluyen factores como diferentes percepciones, diferencias de lenguaje, ruido, emotividad, comunicación verbal y no verbal inconsistente y desconfianza. Muchas de estas barreras pueden superarse utilizando un lenguaje simple y directo, tratando de empatizar con el receptor, evitando las distracciones, percatándose de la propia emotividad y comportamiento no verbal, siendo

honesto y digno de confianza. También es útil estimular la retroalimentación y repetir el mensaje en sí. Una comunicación honesta y significativa puede alentarse utilizando conductas de apoyo que reduzcan las reacciones defensivas.

La eficacia de la comunicación organizacional está influenciada por los canales formales de comunicación y la estructura de autoridad de la organización, la especialización del trabajo y la propiedad de la información. Los canales formales pueden ser rígidos y muy centralizados, con individuos que son capaces de comunicarse únicamente con unas cuantas personas; también pueden ser definidos y descentralizados, y en tal caso las personas pueden comunicarse entre sí en cualquier nivel. En los experimentos se ha comprobado que las redes centralizadas son más rápidas y precisas que las descentralizadas para actividades simples, en tanto que los canales descentralizados son más rápidos y exactos para la complejidad. La persona que ocupa la posición central es la más satisfecha en las redes centralizadas, mientras que la satisfacción de los miembros del grupo es mayor en las redes descentralizadas.

La comunicación vertical es la comunicación que se desplaza hacia arriba y hacia abajo en la cadena de mando de una organización. Las diferencias de *status* y poder entre el administrador y los subordinados, el deseo de un subordinado de ascender y la falta de confianza entre el administrador y los subordinados obstaculizan una comunicación vertical exacta y completa.

La comunicación lateral mejora la coordinación y la solución de problemas, favoreciendo además la satisfacción del empleado. La comunicación informal se realiza fuera de los canales de la organización. Un tipo particularmente rápido y generalizado de comunicación informal es el rumor.

Con objeto de superar las barreras para una buena comunicación organizacional efectiva se requiere que los administradores individuales reconozcan las dificultades intrínsecas en el proceso de comunicación. Hacer explícita la información relevante y percibir de qué manera afectará una comunicación particular a su receptor, puede minimizar algunas de estas dificultades.

Toda la habilidad del administrador para comunicarse entra en juego en las negociaciones, proceso de negociar que se puede usar para manejar conflictos en cuanto a la asignación de recursos escasos o confrontación de objetivos o valores. Los tres elementos esenciales en el proceso de negociación son un conflicto de intereses, la falta de reglas fijas o establecidas para resolver el conflicto y la disposición para buscar un arreglo de enfrentarse o romper la comunicación. Por tanto, la negociación requiere cierta cantidad de confianza y el deseo de comunicarse. Sin embargo, los administradores que quieran negociar con eficacia tendrán que aprender a reconocer un conjunto de frases y a entender los conceptos que las sustentan.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Por qué es importante para el administrador una comunicación eficaz?
2. Enumere los ocho elementos del modelo ampliado de la comunicación.
3. ¿Cuáles son algunas de las consideraciones que se tienen en cuenta al seleccionar el canal correcto de un mensaje?
4. ¿Qué es el "ruido" en un sistema de comunicación?
5. Describa las barreras comunes para una comunicación interpersonal eficaz, ¿cómo pueden superarse esas barreras?
6. ¿Cuáles son los cuatro factores que influyen en la eficacia de la comunicación organizacional? ¿De qué manera ejercen esta influencia?
7. ¿Qué funciones tiene la comunicación vertical? ¿Cómo se precisa y complementa la comunicación vertical?
8. ¿Cuál es la función de los rumores? ¿Por qué algunas veces los administradores utilizan el rumor para transmitir información? ¿Cuáles son algunas cadenas posibles de los rumores según Keith Davis? ¿Cuál cadena tiende a utilizarse más en las organizaciones?
9. ¿Cómo pueden superarse las barreras para la comunicación organizacional?
10. ¿Cuáles son los elementos clave en el caso de la negociación? ¿Cómo se puede usar la negociación para manejar conflictos?

CASO DE ESTUDIO 2

Las negociaciones en Southside Electronics

Linda Muterspaugh trabajaba en Southside Electronics como gerente de relaciones con grupos de consumidores. Acababa de volver de una reunión muy frustrante con un nuevo grupo llamado INTACT que se oponía a un nuevo aparato de Southside que se conectaba a la línea telefónica y revelaba el número de la persona que realizaba la llamada que entraba.

Linda había explicado, defendiendo a Southside, que este aparato ayudaría a los usuarios a identificar y, después, no contestar las llamadas que no querían, como las de los vendedores por teléfono que siempre llaman a la hora de la cena. Es más, podía emplearse para detectar el origen de llamadas molestas u obscenas, convirtiéndose en una bendición para muchas mujeres que viven solas.

Se había quedado boquiabierta el oír que INTACT se oponía al aparato argumentando que era una invasión de la intimidad de la *persona que llamaba.* El líder de INTACT, un abogado de Chicago de nombre Henry Long, declaró que si Southside proseguía con sus planes de comercializar el aparato en unión con la compañía telefónica local, su grupo estaba dispuesto a conseguir el apoyo del Sindicato Americano de Libertades Civiles así como de albergues locales para mujeres maltratadas. El temor que motivaba a éstas era que los esposos abusivos pudieran usar el aparato para encontrar a las esposas maltratadas que llamaban a casa para saber de los hijos o, por decir algo, para tratar de reconciliarse.

Linda rápidamente había contestado que tanto ella como Southside estaban dispuestos a negociar una solución, que resolviera el conflicto sin recurrir a los tribunales ni a las autoridades reguladoras. Sin embargo, no estaba segura de cómo actuar, pues sabía que los administradores de Southside contaban con este nuevo producto como importante fuente de ingresos. Se programó una sesión de negociaciones para la semana siguiente y ella tenía que preparar una estrategia.

Fuente: Este caso se basa en una situación administrativa real, pero se han cambiado los nombres para proteger la identidad y los intereses de las partes de este caso tan difícil.

Preguntas del caso

1. ¿Qué debe saber Linda Muterspaugh de INTACT, de Henry Long, de otras personas de Southside?
2. ¿Cómo se tiene que preparar Linda para la siguiente reunión?
3. ¿Qué factores serán importantes para llegar a una solución?
4. ¿Qué haría usted en el lugar de Linda?

CASO DE ESTUDIO 3

Federal Express por televisión

Cuando los empleados de Federal Express llegan a trabajar por la mañana, encienden la televisión. Sin embargo, no ven *El noticiero diario.* En cambio, los empleados de 900 localidades reciben cinco minutos de noticias de la compañía. El programa. *FedEx Overnight,* proyecta soluciones para problemas de entrega, volumen de paquetes nocturnos, el precio de las acciones de la compañía al cierre y el pronóstico nacional del tiempo. En el programa también se hace un reconocimiento a los empleados que han tenido un rendimiento sobresaliente.

Los programas son preparados en colaboración con miembros del departamento de video de la empresa y se transmiten por medio de una red privada de satélite. Cada programa se transmite, de manera continua, durante 30 minutos. También es grabado en videocasette, de tal forma que más de 60,000 empleados de la compañía en Estados Unidos y Canadá puedan verlo cuando se presentan a trabajar durante el día. Alrededor del 70 por ciento del total de empleados de Federal Express ven la transmisión de manera regular. Más del 90 por ciento ven otros programas especiales que produce la empresa.

Federal Express es una de entre muchas empresas que están usando estas redes para comunicarse con sus empleados. Antes de establecer FXTV en 1987. Federal Express usaba videotapes para llegar a su dispersa fuerza de trabajo.

"Esperábamos que los empleados recibieran la cinta, pretendíamos que la introdujeran en la máquina y queríamos que contestaran a todas sus preguntas. Pero nunca sabíamos si ello ocurría", dice Tom Martin, director administrativo de comunicación con los empleados.

Martin dice que la televisión ofrece la ventaja de que llega, de manera simultánea, a gran cantidad de empleados con el mismo mensaje. Dice: "en el transcurso normal de las cosas, para cuando el mensaje se ha repetido varias veces y le llega a las bases, puede resultar confuso. Con la televisión, el presidente habla directamente con los empleados.

Federal Express usa la red para mucho más que las transmisiones diarias. Una serie de sesiones de capacitación administrativa televisada trata desde las técnicas para empacar debidamente artículos frágiles hasta el cumplimiento de los objetivos de servicio sin sobregirarse en el presupuesto ni afectar la actitud de los empleados. La capacitación para el empacado ha tenido muchísimo éxito. Un mes después de transmitidos los programas, las reclamaciones por daños habían disminuido 19 por ciento en las localidades que recibieron la transmisión, en comparación con una baja del 13 por ciento para toda la compañía. Dos meses después, las reclamaciones habían disminuido 31 por ciento en estas localidades en comparación con sólo 10 por ciento para toda la compañía.

El equipo de ventas también ve televisión. Un programa está dirigido exclusivamente a gerentes de ventas, otro a todo el equipo de vendedores. Los dos hablan de nuevos productos y servicios, así como de las actividades de la competencia.

Además de esta programación regular, Federal Express utiliza la televisión para transmisiones únicas. Steven Priddy, subdirector de administración de personal, dice que este podría ser el uso más valioso de la red.

Priddy y Frederick W. Smith, máximo ejecutivo de la empresa, explicaron los cambios de la estructura de sueldos en Federal Express durante un programa de una hora. Los empleados, después de escuchar la explicación del nuevo sistema, podían llamar por teléfono de cualquier punto del país para formular preguntas y recibir respuestas.

Priddy dice: "si los empleados ven a las personas que toman las decisiones y escuchan, de sus labios, los motivos por los cuales las tomaron, se les facilita entender los cambios. Asimismo, como respondemos las preguntas mientras estamos al aire, los empleados saben que no existe la posibilidad de que se trate de publicidad. Saben que no hemos prefabricado la información de manera que les resulte más agradable".

Con frecuencia, FXTV incluye en la transmisión a empleados de las bases. Martin dice: "cuando los empleados ven a sus compañeros en el aire, es probable que llamen y hagan preguntas. A veces los ejecutivos resultan un tanto intimidantes".

Fuente: Erik Calonius, "Federal Express's Battle Overseas", *Fortune*, 2 de diciembre de 1990, pp. 137-140; Alan Halcrow, "FXTV Is on the Air to Employees", *Personnel Journal*, octubre de 1988, pp. 18-20; Herb Brody, "Business, TV Becomes Big Business", *High Technology Business*, mayo de 1988, pp. 26-30; Fleming Meeks, "Live from Dallas", *Forbes*, 26 de diciembre de 1988, pp. 112-113; y Virginia A. Ostendorf, "Applying Business Television", *Satellite Communications*, septiembre de 1988, pp. 19-23.

Preguntas del caso

1. ¿Cuáles son las ventajas que encuentra la administración de Federal Express para usar la red privada de satélite en lugar de videocintas?
2. ¿Qué inconvenientes podría tener un sistema interno de televisión?
3. ¿Cómo podría Federal Express expander su red para proporcionar más información a los empleados?
4. ¿Cuánto tiempo al día deberían dedicar los empleados a ver programas internos de televisión?

■ *NOTAS*

[1] Fred Luthans y Janet K. Larsen, "How Managers Really Communicate", *Human Relations* 39 (1986):161-178.
[2] Rosemary Stewart, *Managers and Their Jobs* (Londres: Macmillan, 1967), pp. 72-73.
[3] "Fast Times on Avenida Madison", *Business Week*, 6 de junio de 1988, pp. 62-67.
[4] Anne Moncreiff Ararte, "Old Money, New Lifestyle", *Advertising Age*, 9 de julio de 1990, pp. S-1, S-6.
[5] F. E. X. Dance, "The (Concept) of Communication", *Journal of Communication* 20, núm. 2 (junio de 1970):201-210.
[6] Lyman W. Porter y Karlene H. Roberts. "Communication in Organizations", en Marvin D. Dunnette, ed., *Handbook of Industrial and Occupational Psychology*, 2a. ed. (Nueva York: Wiley, 1983), pp. 1553-1589.
[7] John Kotter, "Power, Dependence, and Effective Management", *Harvard Business Review* 55, núm. 4 (1977):125-136.
[8] H. H. Clark, "Language Use and Language Users", en *Handbook of Social Psychology*, G. Lindzey y E. Aronson, eds. 3a. ed., (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1984).
[9] K. Deaux e I. S. Wrightsman, *Social Psychology in the 80s*, 4a. ed., (Monterey, Cal.: Brooks/Cole, 1984).
[10] R. E. Petty y J. T. Cacioppo, "The Effects of Involvement on Responses to Argument Quantity and Quality: Central and Peripheral Routes to Persuasion", *Journal of Personality and Social Psychology* 46, (1984):69-81.
[11] W. J. McGuire, "Attitudes and Attitude Change", en *Handbook of Social Psychology*, G. Lindzey y E. Aronson, eds., 3a. ed., Vol. 2 (Nueva York: Random House, 1983).
[12] Nuestra exposición se basa en Linda M. Micheli, Frank V. Cespedes, Donald Byker y Thomas J. C. Raymond, *Managerial Communications* (Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1984), pp. 186-201; y Judson Smith y Janice Orr, *Designing and Developing Business Communications Programs That Work* (Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1985), pp. 4-6. Consúltese también Norman B. Sigband y Arthur H. Bell, *Communication for Management and Business* (Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1986); Courtland L. Bovee y John V. Thill, *Business Communications Today* (Nueva

York: Random House, 1986); y Robert W. Rasberry y Laura F. Lemoine, *Managerial Communications* (Boston: Kent, 1986).

[13] Consúltese Paul R. Timm y Christopher G. Jones, *Business Communication: Getting Results* (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1983), p. 5.

[14] Larry R. Smeltzer y John L. Waltman, *Managerial Communication: A Strategic Approach* (Nueva York: Wiley, 1984), p. 4.

[15] Ibid., p. 41.

[16] Ibid., p. 5.

[17] Ibid., p. 8.

[18] Véase James L. Gibson, John M. Ivancvich y James H. Donnelly, hijo, *Organizations: Behavior, Structure, Processes*, 5a. ed. (Dallas: Business Publications, 1985), p. 535.

[19] Smeltzer y Waltman, *Managerial Communication*, p. 189.

[20] Harold J. Leavitt, *Managerial Psychology*, 4a. ed. (Chicago: University of Chicago Press, 1978), pp. 117-126. Véase también John T. Samaras, "Two-Way Communication Practices for Managers", *Personnel Journal* 59, núm. 8 (agosto de 1980):645-648.

[21] C. Glenn Pearce, Ross Figgins y Steven P. Golen, *Principles of Business Communications: Theory, Application, and Technology* (Nueva York: Wiley, 1984), p. 516.

[22] Ibid., p. 516.

[23] Ibid., p. 524.

[24] R. Buck, *The Communication of Emotion*, (Nueva York: Guilford Press, 1984). Para una explicación de cómo el comportamiento no verbal comunica mensajes como lástima, amenaza o posición, véase A. W. Siegman y S. Feldstein, *Multichannel Integrations of Nonverbal Behavior*, (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1985). Las señales no verbales también pueden contribuir a esperar turnos durante la comunicación; véase C. L. Kleinke, "Gaze and Eye Contact: A Research Review", *Phychological Bulletin* 100 (1986):78-100.

[25] W. Charles Redding, *The Corporate Manager's Guide to Better Communication* (Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1984), pp. 74-75.

[26] Pearce y otros, *Principles of Business Communication*, pp. 522-523.

[27] Ibid., pp. 522, 524.

[28] David V. Gibson y Barbara E. Mendleson, "Redundancy", *Journal of Business Communication* 21, núm. 1 (invierno de 1984):43-61, especialmente p. 52.

[29] Véase Raymond V. Lesikar "A General Semantics Approach to Communication Barriers in Organizations", en Keith Davis, ed., *Organizational Behavior: A Book of Readings*, 5a. ed., (Nueva York: McGraw-Hill, 1977), pp. 336-337.

[30] Véase Harold J. Leavitt, "Some Effects of Certain Communication Patterns on Group Performance", *Journal of Abnormal and Social Psychology* 46, núm. 1 (enero de 1951):38-50. Nuestra explicación se basa también en H. Joseph Reitz, *Behavior in Organizations*, ed. rev. (Homewood, Ill.: Irwin, 1981); Gibson y otros, *Organizations: Behavior, Structure, Processes*, pp. 544-545; Leavitt, *Managerial Psychology*; y Marvin E. Shaw, "Communication Networks", en Leonard Berkowitz, ed., *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. 1 (Nueva York: Academic Press, 1964), pp. 111-147. Véase también Karlene H. Roberts y Charles O'Reilly III, "Some Correlations of Communication Roles in Organization", *Academy of Management Journal* 22, núm. 1 (marzo de 1979):42-57.

[31] Kenneth N. Wexley y Gary A. Yukl, *Organization Behavior and Personel Psychology*, ed. rev. (Homewood, Ill.: Irwin, 1984), pp. 80-83.

[32] Michael J. Glauser, "Upward Information Flow in Organizations: Review and Conceptual Analysis", *Human Relations* 37, núm. 8 (agosto de 1984):613-643.

[33] Porter y Roberts, "Communication in Organizations", pp. 1573-1574. Véase también Robert A. Snyder y James H. Morris, "Organizational Communication and Performance", *Journal of Applied Psychology* 69, núm. 3 (agosto de 1984):461-465.

[34] Wexley y Yukl, *Organizational Behavior and Personnel Psychology*, pp. 82-83.

[35] Consúltese también Robert E. Kaplan, "Trade Routes: The Manager's Network of Relationship", *Organizational Dynamics* 12, núm. 4 (primavera de 1984):37-52; y Eric M. Eisenberg, Peter R. Monge y Katherine I. Miller, "Involvement in Communication Networks as a Predictor of Organizational Commitment", *Human Communication Research* 10, núm. 2 (invierno de 1983):179-201.

[36] Véase Richard L. Simpson, "Vertical and Horizontal Communication in Formal Organizations", *Administrative Science Quarterly* 4, núm 2 (septiembre de 1959):188-196.

[37] Keith Davis, "Grapevine Communication Among Lower and Middle Managers", *Personnel Journal* 48, núm, 4 (abril de 1959), pp. 269-272. Véase también Joe Thomas y Ricky Griffin, "The Power of Social Information in the Workplace", *Organizational Dynamics* 18, núm. 2, (otoño de 1989):63-75.

[38] Véase Keith Davis, "Management Communication and the Grapevine", *Harvard Business Review* 31, núm. 5 (septiembre-octubre de 1953):43-49; "Communication *within* Management", *Personnel* 31, núm.3 (noviembre de 1954):212-218; y "Cut Those Rumors Down to Size", *Supervisory Management*, junio de 1975, pp. 2-6.

[39] Raymond V. Lesikar, *Business Communication: Theory and Application*, 5a. ed. (Homewood, Ill.: Irwin, 1984), pp. 20-22.

[40] Fritz Steele, "The Ecology of Executive Teams: A New View of the Top", *Organizational Dynamics* 11, núm. 4 (primavera de 1983):65-78.

[41] Esta sección se basa en el magnífico libro de Roy Lewicki y Joseph Litterer, *Negotiation and Negotiator: Readings, Exercises, and Cases*, (Homewood, Ill.: Irwin, 1985).

[42] Ibid.

[43] Roger Fisher y William Ury, con Bruce Patton, ed., *Getting to Yes* (Boston: Houghton Mifflin, 1981). Véase también Frank Tutzauer y Michael Roloff, "Communication Processes Leading to Integrative Agreements", *Communication Research* 15, núm. 4 (agosto de 1988):360-380.

[44] Véase *The Negotiating Edge* (Palo Alto, Calif.: Human Edge Software, 1985). Otro programa para prepararse para las negociaciones es *The Art of Negotiating* (Berkeley, Calif.: Experience in Software, 1985). Véase también Roberts Bies, Debra Shapiro y Larry Cummings, "Causal Accounts and Managing Organizational Conflict". *Communication Research* 15, núm. 4 (agosto de 1988):381-399.

Capítulo Diecinueve

La Administración de Carreras Individuales



Detalle, de Paul Klee, *El Bruto Tímido*

Primeras experiencias en la carrera: las expectativas frente a la realidad

El proceso de contratación y la asignación del primer empleo
Acciones del primer supervisor
Cómo se integran los individuos en la cultura de la organización

Primeros dilemas de la carrera

Insensibilidad política y pasividad
Dilemas de lealtad
Ansiedad personal
Conflicto de roles
Estrés

Las carreras profesionales a través del tiempo

Las carreras profesionales y el ciclo de vida
Patrones y temas de los profesionales
Las carreras profesionales en las organizaciones
Opciones antes del estancamiento en la carrera profesional

Administración individual de la carrera profesional

Planeación individual de la carrera
Aspectos específicos de las carreras profesionales

Al terminar este capítulo, usted deberá ser capaz de:

1. Describir los primeros dilemas y experiencias de la carrera profesional que hacen difícil que los jóvenes y los trabajadores que reingresan se adapten al mundo de los negocios.
2. Explicar la importancia de adquirir sensibilidad política para la vida de la organización.
3. Explicar las causas del estrés laboral y cómo relajarlo.
4. Comparar y diferenciar los modelos de carreras de Erikson y Levinson a lo largo del ciclo de vida.
5. Explicar el significado de los términos "conceptos de carrera profesional", "anclas de la carrera profesional" y "estancamiento en la carrera profesional".
6. Identificar las actividades de la administración de la carrera profesional individual y proyectar un plan personal para una carrera profesional.
7. Explicar cómo manejaría temas específicos de la carrera profesional como el ser parte de una pareja con dos carreras profesionales o encontrar un mentor.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Selina Proctor: madre y profesional

Cuando Elizabeth gritó, Selina Proctor salió disparada de la cama y se puso su bata. Miró el reloj (eran las 3:30 a.m.) y a su marido, Kenneth, quien había seguido durmiendo a pesar del penetrante llanto de su criatura de 18 meses. Elizabeth siguió llorando, a pesar de que Selina la abrazaba tiernamente tratando de consolarla. Selina adivinó que Elizabeth estaba padeciendo una infección más del oído (la cuarta ese invierno) y que, con toda seguridad, requeriría la atención de un médico.

Los pensamientos de Selina, mientras estaba ahí parada contemplando a la niña que sollozaba, se dirigieron de golpe a ciertos aspectos prácticos. La nena tendría que ir al médico temprano por la mañana, pero Selina tenía una importante reunión a las 9:00 a.m. Ella y un socio del bufete donde trabajaba iban a representar a uno de los clientes de la empresa en las charlas sobre los términos de una demanda por $20 millones presentada contra el cliente y otros cinco acusados. Como eran muchos acusados, había sido muy difícil concertar la junta. Finalmente, después de muchas semanas de demora, se había arreglado. Selina había preparado memoranda para el socio que se haría cargo del caso e iba a presentarle a todos los acusados una estimación de los costos que se presentarían en caso de que no se llegara pronto a un acuerdo. Selina tenía claro que de alguna manera, tendría que asistir a la reunión.

Selina se dio cuenta que era imposible llevar a Elizabeth al médico y presentarse a trabajar a tiempo para la junta. El consultorio del doctor abría a las 8:00 a.m., y la primera cita que daban era a las 9:00 a.m., además de que era muy probable que esa cita ya estuviera dada.

Selina, como abogado, por regla general podía establecer su propio horario; sin embargo, el trabajo seguía representando un conflicto para las exigencias de la maternidad y el ser ama de casa. Además, Kenneth le ayudaba muy poco, pues no era muy flexible en cuanto a su propio trabajo. Ella no sabía si el trabajo de Kenneth era en realidad tan absorbente como decía, pero sospechaba que no lo era. Kenneth pensaba que las mujeres tenían la misma capacidad que los hombres para todos los aspectos del mundo laboral moderno, pero según Selina, no apreciaba del todo las exigencias de la maternidad ni cómo éstas representaban un conflicto para la carrera de una mujer.

Selina jamás había faltado a una cita ni a una reunión a causa de su responsabilidad en cuanto al cuidado de la niña. Siempre había podido arreglárselas para adaptarse a sus clientes, a su patrón y a su hija. Le



divertía y molestaba oír a los abogados que manifestaban preocupación sobre la gente que trabajaba medio tiempo, porque ésta con toda probabilidad faltaría a reuniones importantes. Los abogados ocupados siempre faltaban a reuniones importantes; una persona sólo puede estar en un lugar a la vez y los abogados ocupados tienen muchos clientes, los cuales siempre están reclamando su atención. Al parecer, el tema de los horarios sólo daba lugar a controversias cuando había niños de por medio. En ocasiones, parecía como si los partidos de tenis y las citas con el dentista fueran una justificación más respetable para los horarios limitados que las necesidades de un niño.

No obstante, Selina no quería faltar a la junta del día siguiente. Tenía la esperanza de que Kenneth se pudiera quedar en casa por la mañana y llevar a Elizabeth al médico. Si no pudiera, ¿qué haría? No quería enfrentarse a Kenneth con la pregunta de cuál compromiso era más importante, si el de él o el de ella. Un enfrentamiento no haría sino desembocar en preguntas más serias: ¿cuál de las dos carreras era más importante? ¿Quién contribuía más a la familia?

Eran las cinco y media y Elizabeth se había quedado dormida. Selina estaba empezando a aburrirse de sus pensamientos, pues ya le habían pasado por la mente muchas veces. Quizá todo era cuestión de renunciar a su trabajo y dedicar más tiempo a su familia.

Fuente: Adaptado de Lynda Sharp Paine, un caso preparado para el Centro Olsson de Etica Aplicada, Escuela Darden, Universidad de Virginia, 1984.

La decisión de Selina es representativa de los dilemas que enfrentan los adultos a lo largo de sus carreras profesionales. Deben elegir un patrón, satisfacer a los supervisores, manejar el estrés en el trabajo, competir para obtener ascensos, decidir cuándo cambiar de empleo, equilibrar su vida laboral y hogareña, y así sucesivamente. Por fortuna, muchas de estas circunstancias y problemas se pueden preveer, de tal manera que uno se *puede* preparar para ellos por anticipado. De hecho, un volumen cada vez mayor de investigaciones sobre el desarrollo de las carreras ha proporcionado más conocimientos sobre su evolución y acerca de cómo manejar los problemas de las carreras profesionales.[1]

En otros capítulos de este libro se ha visto cómo los individuos manejan las carreras profesionales de *otros* o los recursos de la organización. En este capítulo, se abordará la carrera del individuo. Se analizará la influencia que las primeras experiencias en la organización ejercen en el rendimiento y la satisfacción futuras del individuo; los dilemas que un administrador joven podría encontrar al inicio de su carrera; las etapas de evolución de las carreras; y, por último, cómo alguien puede tomar parte activa en la administración de su carrera y alcanzar las metas de la misma.

PRIMERAS EXPERIENCIAS DE LA CARRERA: LAS EXPECTATIVAS FRENTE A LA REALIDAD

En el caso de muchos jóvenes nuevos en el mundo de los negocios y de aquellos que vuelven a entrar en él, la emoción que les produce haber sido contratados no tarda en convertirse en frustración y decepción. Los solicitantes, en su afán por conseguir empleo, suelen exagerar sus capacidades y subestimar sus necesidades, y no investigan a fondo la organización en la que presentan su solicitud. Mientras tanto, los reclutadores y entrevistadores, con la esperanza de captar una gran cantidad de solicitantes calificados, en ocasiones, exageran los atractivos de un empleo. Por tanto, las dos partes caen en una serie de verdades, medias verdades y exageraciones.

síndrome del potencial desaprovechado o síndrome del choque de la realidad Según Hall, la reacción de un individuo ante las diferencias entre sus muchas expectativas laborales y las frustrantes realidades diarias del lugar de trabajo.

En consecuencia, muchos empleados nuevos enfrentan lo que Douglas T. Hall llamó el **síndrome del potencial desaprovechado** o el **síndrome del choque con la realidad.**[2] Quizá se desanimen porque sus primeras actividades les resultan rutinarias o incluso aburridas. Peor aún, el jefe espera que se adapten a las reglas y a los procedimientos establecidos y se siente amenazado o se queda indiferente ante sus francas propuestas de reformar el lugar de trabajo, además de que, por regla general, está demasiado ocupado para proporcionarles retroalimentación en cuanto a la calidad de su trabajo. El síndrome del choque de la realidad es especialmente grave en el caso de jóvenes con estudios de maestría que han obtenido calificaciones muy buenas o han estudiado en escuelas de administración famosas. Están acostumbrados a un ambiente lleno de desafíos donde la retroalimentación (por regla general favorable) es rápida y regular. Pero cuando ya están en su empleo, se perciben apenas como un rayo más de una rueda, sienten que sus habilidades y capacidades no son necesarias y que son desaprovechadas.[3]

Edgar Schein encontró que casi 75 por ciento, de una muestra de egresados de maestría, cambiaba de empleo, cuando menos, una vez dentro de un periodo de cinco años.[4] También encontró que, en un plazo de cinco años, la mayor parte de las compañías pierden más de la mitad de los universitarios a nivel licenciatura que contratan. Schein atribuye esta gran rotación al choque entre las expectativas de los egresados y las realidades de la organización. Por otra parte, John D. Aram y James A. F. Stoner, en el estudio de un grupo pequeño de egresados de escuelas de administración estadounidenses trabajando en América del Sur, encontraron que la satisfacción y la continuidad laborales estaban relacionadas con el grado en que se integraban las expectativas iniciales de los egresados y las realidades de sus empleos.[5]

Es evidente que este tipo de rotación representa un desperdicio tanto para el patrón, como para el empleado. En la parte restante de esta sección, veremos tres aspectos de las primeras experiencias laborales: el proceso de contratación y la primera asignación de trabajo, los actos del primer superior inmediato y la introducción de los empleados nuevos a la cultura corporativa.

El proceso de contratación y la asignación del primer trabajo

Se podrían evitar muchos problemas si la organización presentara el empleo con detalle y a profundidad, y si explicara las capacidades y características personales que se requieren. Algunas organizaciones como IBM reclutan personal con sumo cuidado; dedican tiempo, recursos y energía a filtrar y seleccionar a los empleados en potencia. Otras empresas han optado por el camino de captar a mujeres y minorías como candidatos para posiciones de administración de mandos medios; entre ellas IBM, American Express, General Mills, GTE, Hallmark, Levi-Strauss, Hewlett-Packard, Lotus y Simon & Schuster.

En este caso, uno de los instrumentos más eficaces de la organización es la revisión previa del empleo (RPE), de manera realista. Con esta revisión previa, la organización resume los aspectos negativos y positivos del empleo. (Véase el capítulo 13.) Las organizaciones recurren a las revisiones previas del empleo (RPE) para crear un ambiente de honestidad y, con ello, esperan aumentar la probabilidad de que los candidatos al empleo sean honestos al hablar de sus habilidades e intereses y que rechacen los empleos que no les convienen. Quienes solicitan empleo mantienen su parte del arreglo analizando las metas de su carrera y presentando con exactitud sus habilidades y capacidades, tanto en sus currícula, como en las entrevistas. (Véase recuadro "La ética en la administración".)

Claro está que la impresión que se forme el novato en la organización (y en el mundo laboral en general), una vez contratado, se irá refinando con el primer trabajo que le asignen. Varios estudios de investigación han confirmado la importancia del primer trabajo que se asigna. En un estudio relativo a mil graduados universitarios, contratados por una gran compañía de manufacturas, se descubrió que cerca de la mitad de ellos la habían abandonado en un periodo de tres años. Los que la dejaron y los que habían permanecido en ella mencionaron la falta de retos en el trabajo como la causa principal de decepción.[6] En otro estudio, David E. Berlew y Douglas T. Hall siguieron la carrera de 62 ejecutivos de bajo nivel durante los primeros cinco años de empleo.[7] Observaron que el grado de reto que afrontaban en su primer trabajo guardaba estrecha correlación con el éxito que lograban en los trabajos subsecuentes y con la rapidez con que progresaban en su carrera.

Berlew y Hall señalan que la realización satisfactoria de actividades interesantes hace que las personas desarrollen estándares de elevado rendimiento, que luego aplican a las actividades en los trabajos futuros. Además, una buena ejecución de las actividades aumenta las expectativas de la organización, de manera que a las personas se les asignan trabajos más difíciles e interesantes. En cambio, los que reciben trabajos con pocos retos no desarrollan estándares altos ni obtienen tanto reconocimiento por su trabajo. Sin embargo, pese a la evidente importancia de las actividades interesantes, muchas organizaciones siguen dando a sus nuevos empleados actividades iniciales bastante rutinarias.

Acciones del primer supervisor

La influencia del primer supervisor en el desempeño posterior del nuevo empleado también ha sido señalada por varios investigadores.[8] Para ese empleado, el primer supervisor representa las virtudes y defectos de la organización misma. Si descubre en él varios defectos, posiblemente piense que la organización no es un buen lugar para trabajar. Con todo, muchas compañías a menudo dejan la supervisión de los graduados recién contratados en manos de hombres y mujeres que no han sido capacitados para ello y que no son muy buenos administradores. Otras empresas (inclusive Merck Pharmaceuticals y Phillip Morris) son conocidas por su disposición y capacidad para reclutar, formar y conservar a los empleados nuevos por medio de programas preparados con objeto de ayudar a los administradores a que se integren los novatos.

Por varias razones se requiere una capacitación especial, paciencia e intuición por parte de los que supervisan a los empleados de ingreso reciente. En primer lugar, lo más seguro es que éstos cometan un número mayor de errores que el promedio; es posible que un supervisor impaciente se moleste demasiado frente a esos errores y

debilite la autoimagen del recluta y su entusiasmo. En segundo lugar, un supervisor inseguro a menudo ejerce un estrecho control sobre los nuevos empleados para evitar que cometan errores o para impedir que se muestren demasiado eficientes y conocedores. El resultado de ello es que no se les permite aprender de sus errores y tal vez no obtengan el reconocimiento de sus éxitos.

Por último, y esto es lo más importante, las expectativas de los supervisores afectan las actitudes y el desempeño de los nuevos empleados, ya que éstos tienden a corresponder a dichas expectativas sin importar cuál sea su capacidad real.[9] Por ejemplo, si el supervisor piensa que el nuevo empleado tiene posibilidades de destacar, lo tratará conforme a esas expectativas y de ese modo lo motivará para que brinde su máximo esfuerzo: las expectativas del supervisor tenderán a confirmarse. Por el contrario, un supervisor que piense que los reclutas darán un desempeño deficiente comunicará esas expectativas en forma directa o indirecta, produciendo con ello un desempeño indiferente que confirmará las expectativas negativas.

Cómo se integran los individuos en la cultura de la organización

Toda organización posee una cultura, es decir, un conjunto de conocimientos comunes que determinan su estilo de trabajo, la actitud ante los empleados y la forma en que deben efectuarse las actividades. En un trabajo, el nuevo empleado tal vez se sienta cómodo desde el principio; hable el mismo lenguaje de los compañeros de trabajo y obtenga buenas respuestas a los primeros esfuerzos e iniciativas. En otro trabajo, un choque de estilos es evidente desde el inicio o no tarda en presentarse. La congruencia entre el estilo individual y una cultura organizacional produce un efecto inicial que puede afectar toda la experiencia del individuo en la empresa. Ayuda a determinar cuán eficazmente realizará sus labores, cuándo disfrutará su trabajo en ella y si querrá permanecer ahí.

Una integración que al inicio no sea perfecta, no significa necesariamente que el individuo se encuentra en el trabajo equivocado. Hará ajustes o, mediante la socialización, aceptará las prácticas de la organización. En efecto, suelen darse ajustes de ese tipo aun cuando el empleado y la organización sean muy compatibles. Si la integración inicial es buena, esos ajustes tenderán a ser pequeños, sin que causen dolor ni al individuo ni a sus compañeros de trabajo. En cambio, los intentos de introducir cambios profundos pueden resultar traumáticos y tienen pocas probabilidades de tener éxito. Desde luego, la organización también puede hacer ajustes para adaptarse al individuo, pero esos ajustes normalmente son pequeños y lentos.[10]

■ *PRIMEROS DILEMAS DE LA CARRERA*

Basándose en una revisión de la literatura y en un análisis de sus propias entrevistas con cientos de administradores jóvenes, Ross A. Webber ha señalado tres clases de problemas profesionales que suelen afectar a los administradores los inicios de su vida laboral: insensibilidad y pasividad políticas, dilemas de lealtad y ansiedad personal.[11] Webber señala que el conocimiento de estos problemas puede reducir al mínimo sus consecuencias potencialmente nocivas.

Insensibilidad y pasividad política

La lucha por el ejercicio del poder son inevitables y, probablemente, una parte esencial de la vida organizacional. Los administradores *buscan* el poder porque con él es más fácil lograr las metas personales y organizacionales. Lo *ejercen* con objeto de influir en sus subordinados para que cumplan bien sus obligaciones y para proteger la integridad de sus unidades.

Es evidente decir que el poder político se puede usar indebidamente, por decir algo, para dominar a otros o para tratarlos como piezas de ajedrez.[12] Por tal motivo, los jóvenes egresados de escuelas de administración, con frecuencia, rechazan la idea de

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

El arte de preparar un currículum

Su currículum es importante; unas simples hojas pueden hacer que usted encuentre empleo o no. Si no produce una buena impresión es probable que no le llamen para una entrevista. Los patrones usan los currículums para filtrar las solicitudes de cientos de posibles empleados y para reducir la lista a sólo 10 o 20 que sí entrevistarán. En este proceso el currículum promedio sólo recibe alrededor de 30 segundos de atención, plazo muy corto para que usted se presente y convenza a un extraño de que merece que lo tomen en cuenta. Así pues, es lógico que la presentación del currículum sea un primer paso importante, que tiene gran peso, para buscar trabajo.

Gran parte de los consejos profesionales que usted recibirá, sea cual fuere la fuente, serán casi idénticos. Todo el mundo dice: "use verbos activos" y "hable de logros, no sólo de obligaciones". La gente recomienda usar "datos que respalden las afirmaciones". Si bien estos consejos suelen ser buenos, el proceso de preparar un currículum no es tan fácil como podría pensarse a primera vista.

Los solicitantes buscan justo las palabras adecuadas para describir su experiencia y sus estudios, tratando de encontrar la clave para pasar la primera selección. Dada la importancia del documento, no es raro que algunos candidatos exageren "adornando" sus currículums con una prosa excesivamente maquillada con objeto de incluir enormes falacias. Es más común de lo que suele pensarse que se hable de títulos obtenidos en universidades a las cuales se ha asistido poco tiempo, si es que en realidad se ha ido, y de puestos que jamás se han ocupado. Para combatir lo anterior, muchos patrones ahora recurren a servicios de certificación para constatar la exactitud de los currículums que reciben. Sobra decir que si se descubren mentiras en un currículum, la probabilidad de ser contratado desaparece. Incluso si el currículum inexacto pudiera llevar a una persona a ocupar un puesto, ésta podría ser acusada de fraude si se llegara a descubrir la verdad.

¿Pero qué decir de la amplia zona gris que existe entre la franqueza total y las mentiras flagrantes? ¿Cuándo el uso de verbos activos y de logros maquillados distorsiona el panorama real? ¿Qué diferencia hay entre "*contribuí en el* informe presupuestal", "*realicé el informe presupuestal*" o "*formé parte de un equipo* para establecer un programa nuevo para..." y "*establecí* un programa nuevo para...?" ¿Cuál es el punto exacto donde la inclinación natural y la necesidad práctica de presentarse bajo la mejor luz posible resulta deshonesta? Todas las personas que buscan empleo deben enfrentarse a estas preguntas, sabiendo que, en última instancia, pueden resultar perdedoras si su currículum les consigue un puesto que no concuerda con sus capacidades o sus verdaderos intereses.

Fuente: William Brygant Logan, "Detective Story", *Venture*, septiembre de 1987, p. 124; "Certified Resumes Eliminate Hiring Fears", *Chain Store Age Executive*, junio de 1987, p. 68.

"jugar a los políticos" o de formar alianzas políticas. Quizá no puedan distinguir entre la política organizacional sana y la manipulación insana del poder. Es más, por su preparación, suelen tener la impresión de que los problemas de la organización se resuelven siempre *de manera racional.* En realidad, los supervisores tienden a ignorar las sugerencias de los recién llegados, porque no los conocen ni confían en ellos.

Webber, ante estas realidades, dice que los empleados nuevos suelen ser pasivos y retraídos, que se concentran en sus especialidades estrechas y permiten que sus carreras divaguen. Es un error grave. Los administradores jóvenes que aprenden a aceptar las realidades de la organización desarrollan su conciencia política y empiezan a establecer relaciones laborales eficaces, con toda una serie de personas que les ayudarán a realizar su trabajo.

Dilemas de lealtad

Los nuevos empleados se enfrentan a varias exigencias en su lealtad. La lealtad es necesaria para que la organización funcione. No obstante, las definiciones de lealtad difieren y las exigencias de ésta a menudo se oponen a la realidad percibida por un



Un político consumado. A diferencia de muchos profesionales jóvenes, el General Colin L. Powell, jefe del Estado Mayor de las Fuerzas Armadas, nunca ha eludido la actividad de establecer alianzas políticas. De hecho, este maestro en administración titulado en la Universidad George Washington, en sus conferencias les dice a todos los nuevos grupos de generales que no basta con entender la doctrina militar; también deben entender el papel que la política y las relaciones públicas desempeñan para alcanzar los objetivos militares.

subordinado joven; más aún si se llevan las cosas a los extremos, cumplir algunas definiciones puede dañar por igual al subordinado y a la organización. Webber describe cinco formas comunes en que un superior puede definir la lealtad:

1. *"Obedézcanme"*. Los administradores tienen el derecho de esperar que sus legítimas instrucciones sean obedecidas. La desobediencia, si se lleva a los extremos, impedirá que la organización alcance sus objetivos. Sin embargo, una obediencia no razonada por parte de los subordinados puede dar origen a acciones ineficaces. Por ejemplo, los subordinados que saben que las instrucciones del superior son inapropiadas, pero que las obedecen por simple lealtad, hacen al superior y a la organización un mal y no un bien. Algunas veces, la lealtad exige incluso desobedecer una orden que no sea ética o dada con enojo o en forma apresurada. (Recuerde la explicación del experimento de la obediencia de Stanley Milgram en el capítulo anterior.)
2. *"Protéjanme y no me hagan quedar mal"*. Los administradores son responsables de las acciones de sus subordinados y, en última instancia, serán juzgados por ellas. En consecuencia, tienen el derecho de esperar que sus subordinados consideren la reputación del superior cuando realizan sus actividades laborales e interactúan con personas ajenas a su unidad. Pero en ocasiones su exigencia de lealtad los lleva a no correr riesgos necesarios o a encubrir los errores.
3. *"Trabajen duro"*. En opinión de muchos administradores, la mejor prueba de lealtad a la organización es trabajar duro y largo tiempo. No obstante, si se imponen niveles poco realistas de desempeño, la moral decaerá y los subordinados se sentirán abrumados por la carga.
4. *"Tengan éxito"*. "Hagan el trabajo a toda costa" y "No me importa lo que hagan, con tal de que obtengamos utilidades", son órdenes frecuentemente implícitas (si no es que explícitas) en las instrucciones que dan los administradores a sus subalternos. Esa mentalidad puede hacer que éstos sientan un conflicto entre lealtad a la organización y su propio código ético. Si desobedecen las instrucciones, su carrera profesional puede estancarse; si violan su ética personal (o la ley), pueden sobrevenir sentimientos de culpabilidad o el escándalo.
5. *"Díganme la verdad"*. Es importante señalar a los superiores los problemas de su unidad, no sólo para que tomen las medidas pertinentes, sino también a fin de que se preparen para tratarlos con sus superiores. Pero con demasiada frecuencia, dar a conocer un problema, en especial cuando éste se halla en el área de responsabilidad

del subordinado, puede provocar que se le culpe o castigue a él. En tales situaciones, los nuevos empleados aprenden a aplicar selectivamente su lealtad, anteponiendo la autoprotección a las necesidades de sus superiores o de la organización. En consecuencia, los fracasos pueden no ser comunicados sino hasta que ya sea muy tarde para reducir al mínimo sus consecuencias.

Ansiedad personal

A medida que sus actividades se tornan más interesantes y que sus esfuerzos se reconocen mediante incrementos salariales y promociones, los administradores jóvenes obtienen mayor satisfacción en su trabajo. Webber sostiene que, aunque parezca paradójico, también empiezan a sentir ansiedad respecto a su creciente compromiso con la organización. La independencia e integridad que tanto apreciaron de estudiantes y cuando eran más jóvenes, chocan algunas veces con las exigencias cada vez más fuertes que les imponen los puestos de nivel más alto. La manera en que resuelven ese conflicto será un factor determinante de cómo se desarrolle su carrera profesional.

Edgar Schein ha descrito tres formas en que un individuo responderá a los esfuerzos de la organización para obtener la adhesión a sus valores y expectativas.[13]

1. *Conformismo:* el individuo acepta completamente todas las normas y valores de la organización. El conformismo total representa una pérdida para el individuo y para la organización. El individuo pierde su sentido de identidad e iniciativa; la organización pierde el acceso a la diversidad de opinión e ideas que requiere su bienestar a largo plazo.
2. *Rebeldía:* el individuo rechaza por completo los valores y expectativas de la organización. La persona rebelde y extremadamente individualista quizá logre que la organización cambie, o lo que es más probable, la abandone voluntariamente o lo despidan.
3. *Individualismo creativo:* el individuo acepta los valores importantes y constructivos de la organización, descuidando los que son insignificantes o inapropiados. Sin duda, es difícil hacer tal distinción. La decisión del empleado sobre cuáles normas son importantes quizá no sea acertada, y entonces lo criticarán por violar aun las normas de menor importancia. Más aún, con cada transferencia lateral o promoción, entran en juego nuevas normas, en tanto que otras pierden su relevancia. No obstante, las ventajas de un individualismo creativo son muchas: la persona conserva su integridad, independencia y sentido individual de satisfacción; y la organización tiene acceso a las ideas renovadoras y a los puntos de vista objetivos que necesita.

Conflicto de roles

conflicto de roles Según Katz y Khan, una situación donde un individuo se enfrenta a dos o más exigencias incompatibles.

Daniel Katz y Robert L. Kahn han explicado el **conflicto de roles** que sufren los individuos cuando afrontan dos o más exigencias incompatibles. Katz y Kahn identificaron seis tipos de conflicto de roles que, a su juicio, son muy frecuentes en las organizaciones.[14]

1. El *conflicto dentro del emisor* se advierte cuando un solo supervisor imparte a un subalterno un grupo de órdenes o expectativas incompatibles. Por ejemplo, un administrador divisional ordena a un agente de compras adquirir materiales inmediatamente a un precio que requiere previa autorización de la oficina matriz y al mismo tiempo le dice que no viole las normas del manual de procedimientos.
2. El *conflicto entre emisores* surge cuando las órdenes o expectativas de una persona o grupo se oponen a las de otra persona o grupo; por ejemplo, cuando un superior ordena a su supervisor acelerar la producción pero los trabajadores formulan objeciones.
3. *Conflicto con los roles personales,* se presenta cuando los requisitos del trabajo (por decir algo, sobornar a un funcionario) son contrarios a los niveles personales (no se debe sobornar).
4. *En el conflicto por sobrecarga de roles,* el individuo afronta órdenes y expectativas de varias fuentes que no puede llevar a cabo totalmente en el plazo señalado y con los

límites de calidad requeridos. ¿Debe sacrificarse la calidad para cumplir con el plazo? ¿Deben realizarse algunas actividades e ignorarse otras? De ser así, ¿cuáles tendrán prioridad? Dilemas como los anteriores son parte constante del trabajo del administrador.

5. La *ambigüedad de los* administradores ocurre cuando a la persona se le suministra información insuficiente o confusa sobre sus responsabilidades. Por tanto, no sabe lo que tiene qué hacer. Este tipo de ambigüedad se observa a menudo en los nuevos administradores a quienes se impone un conjunto de obligaciones y responsabilidades sin indicarles exactamente cómo cumplirlas.
6. *Conflicto entre roles,* se presenta cuando los diferentes roles que desempeña una misma persona dan origen a exigencias que generan conflicto. Por ejemplo, la relación entre el trabajo y la familia es una fuente de tensión que ha ido adquiriendo importancia, sobre todo en las familias con dos carreras universitarias.[15]

Jeffrey H. Greenhaus, Arthur G. Bedeian y Kevin W. Mossholder han notado que el conflicto de roles, además de otros factores como el tiempo dedicado al trabajo y el apoyo y la justicia que se percibe en el entorno laboral, influyen en la relación que existe entre el rendimiento laboral y el bienestar.[16]

Estrés

estrés La tensión y presión que se producen cuando un individuo considera que una situación es una exigencia que podría estar por arriba de sus capacidades o recursos.
estresor Fuente de tensión y de presión que produce estrés.
sobrecarga cuantitativa Situación que se presenta cuando a un individuo se le asignan más actividades de las que puede realizar en un plazo dado.

sobrecarga cualitativa Situación que se presenta cuando un individuo carece de las capacidades o los recursos necesarios para concluir una actividad de manera satisfactoria.

subcarga Estrés que resulta del aburrimiento y la monotonía; ésta se produce cuando el individuo no tiene trabajo suficiente.

La política de la oficina, el tema de la lealtad frente a la independencia personal y los conflictos de roles producen todos **estrés** en los miembros de la organización y hay pruebas que indican que los jóvenes son más vulnerables a la tensión que los empleados con más antigüedad.[17] Por fortuna, es posible manejar muchas de las causas y los efectos del estrés.[18]

CAUSAS DEL ESTRES. ¿Qué entendemos exactamente por estrés? Una definición ampliamente aceptada es la que ofrece McGrath: ". . . existen posibilidades de estrés cuando se piensa que una situación ambiental presenta una exigencia que amenaza exceder las capacidades del sujeto y sus recursos para satisfacerla".[19] Las fuentes de presión y tensión que provocan el estrés reciben el nombre de *estresores.*

Cuando imaginamos un ambiente que causa estrés, pensamos en un empleado de oficina muy atareado, que tiene mucho trabajo por hacer y que al mismo tiempo trata de explicarle al jefe por qué todo se ha retrasado, además de tener que escribir un informe. Esta descripción es bastante objetiva: la sobrecarga de actividades es una de las causas principales del estrés. Hay dos clases de sobrecarga. **La sobrecarga cuantitativa** se presenta cuando una persona debe hacer más trabajo del que puede realizar en determinado tiempo. **La sobrecarga cualitativa** ocurre cuando el empleado carece de las habilidades o capacidades necesarias para terminar el trabajo de modo satisfactorio. La **falta de carga** de trabajo también constituye un problema: quien no tenga suficientes actividades que hacer sufrirá aburrimiento y monotonía, los cuales también causan un fuerte estrés.

Aparte de los conflictos de roles y del exceso o la falta de carga de trabajo, varios aspectos del ambiente laboral pueden ocasionar estrés. He aquí algunos de ellos:

- *Responsabilidad por otros.* Los que deben trabajar con otras personas, motivarlas y tomar decisiones que afectan su carrera profesional experimentan un estrés más intenso, que quienes no tienen tales responsabilidades.
- *Falta de participación en las decisiones.* Los que piensan que no intervienen en las decisiones que influyen en su trabajo muestran niveles relativamente altos de estrés.
- *Evaluaciones o determinaciones del desempeño.* El hecho de que juzguen nuestro desempeño puede producir un gran estrés, sobre todo si esto afecta a nuestro trabajo e ingresos.
- *Condiciones de trabajo.* El ruido, hacinamiento o cualesquiera otras condiciones de trabajo incómodas pueden ser una fuente de estrés.

- *Cambio dentro de la organización.* Puede haber estrés a causa de un cambio importante de la organización: una modificación de las políticas de la compañía, una reorganización, un cambio en la dirección son ejemplos de ello.

Es evidente que la cantidad de estrés que generan los empleos varía muchísimo. Por ejemplo, los médicos, los gerentes de oficina y los supervisores tienen que soportar gran estrés. Por otra parte, los artesanos, los agricultores y los profesores universitarios, en su trabajo, están sometidos relativamente a poco estrés.[20]

EFECTOS DEL ESTRES. Hoy en día los médicos piensan que entre 50 y 70 por ciento de todas las enfermedades físicas se relacionan con el estrés. Se conoce muy bien la relación existente entre éste y las enfermedades del corazón. También se ha encontrado una estrecha relación entre los altos grados de estrés y la diabetes, úlceras, hipertensión y arteriosclerosis. El estrés puede ocasionar depresión, irritación, ansiedad, fatiga y disminución de la autoestima y de la satisfacción en el trabajo. Si persiste por un largo periodo, el estrés puede originar intentos de evadirse usando drogas o alcohol, los cuales a su vez producen un deterioro en el desempeño del trabajador. También puede sobrevenir la **fatiga laboral**, que ha sido definida como un estado de agotamiento físico, emocional y mental.[21]

agotamiento Estado de extenuación emocional, mental y física que resulta de la exposición constante a un intenso estrés.

Salvatore R. Maddi y Suzanne C. Kobasa investigaron los factores que hacen que algunas personas se sientan agotadas y consumidas por los acontecimientos causantes del estrés y que otras se sientan estimuladas y excitadas ante ellos. La capacidad de manejar el estrés, observaron los dos investigadores, depende de cuatro características: (1) estilo personal y personalidad del sujeto (cómo tiende uno a percibir e interpretar los acontecimientos productores del estrés, y responder ante ellos); (2) apoyos sociales (el grado en que la familia, los amigos, los compañeros de trabajo y otras personas brindan aliento y apoyo emocional durante los momentos de estrés); (3) predisposición constitucional (el vigor y la salud de nuestro cuerpo en cuanto a la constitución corporal innata); y (4) hábitos higiénicos (grado en que uno se mantiene en buenas condiciones físicas mediante el ejercicio y evitando los comportamientos destructivos como el tabaquismo.[22] En su investigación, el factor más importante fue sin duda la dimensión de la personalidad que llamaron "fortaleza". Quienes la poseían en alto grado se sentían *comprometidos* con su trabajo y su vida en vez de estar enajenados por ellos, tenían un sentido de control en lugar de sentirse inermes al afrontar problemas e interpretaban el cambio y los problemas como retos y no como amenazas.

Estas tres características de compromiso, control y reto hacían que quienes mostraban gran fortaleza viesen los hechos productores de estrés en forma optimista y asumieran una actitud decisiva frente a ellos, con lo cual le daban un giro más tranquilizador. Este proceso de *enfrentamiento transformacional* les ayudaba mucho en la dirección de su organización y, al mismo tiempo, reducía las probabilidades de enfermedad a corto y largo plazo. En cambio, quienes tenían poca fortaleza tendían a asumir una actitud pesimista frente a los acontecimientos productores de estrés y realizaban acciones evasivas para evitar el contacto con ellos. Y al hacerlo, disminuía su eficiencia administrativa y además tenían muchas más probabilidades de sufrir problemas de salud.

enfrentamiento transformativo Según Maddi y Kobasa, el proceso mediante el cual el compromiso adquirido con los valores laborales, la sensación de control de las variables del trabajo y el concebir los problemas como si fueran desafíos pueden hacer que las situaciónes que producen tensión nerviosa cambien de dirección para ser menos acentuadas.

MANEJO DEL ESTRES. Si los individuos, buscan crecer y prosperar en las organizaciones, deben aprender a evitar el estrés y a manejarlo. Tal vez la manera más fácil de evitar el estrés podría ser que, cuando se elige un empleo, se le preste más atención a la integración entre uno mismo y la organización. Por tanto, la administración de la carrera podría ser un método básico para reducir el estrés.

Los administradores también pueden eliminar parte de la sobrecarga que ocasiona el estrés delegando trabajo a sus subordinados, pasando algunas actividades a otras unidades de la organización y planeando con cuidado los periodos en que aumenta la carga de trabajo. Además, la alta dirección puede reducir el estrés en toda la organización descentralizado la autoridad (para reducir los sentimientos de impotencia de los empleados), ajustando los sistemas de recompensa (de tal manera que se considere que las evaluaciones de rendimiento son justas y razonables), permitiendo la participación de los empleados en las decisiones que les afectarán, mejorando y ampliando las

líneas de comunicación, ampliando los trabajos para que incluyan actividades más variadas y enriqueciéndolos para que los empleados tengan más responsabilidad en la planeación y dirección de sus propias carreras.[23]

Seguramente la forma más importante de reducir los efectos negativos del estrés consiste en adquirir el hábito de ver los problemas con optimismo y de actuar con decisión frente a ellos: sentir compromiso, control y reto en vez de alineación, impotencia y amenaza. Si bien Maddi y Kobasa califican a la fortaleza como una característica de la "personalidad" (y piénsese cuán difícil es cambiar la personalidad), se muestran optimistas ante la capacidad de la gente para aumentar su fortaleza y ofrecen algunas recomendaciones concretas para conseguirlo. Métodos similares se utilizan en *la capacitación en las técnicas de enfrentamiento*, que son programas elaborados para que la gente aprenda a reconocer y enfrentar las situaciones que la hacen sentirse inerme.[24]

capacitación de habilidades para el enfrentamiento Programas que enseñan a las personas a reconocer y enfrentar situaciones en las cuales se sienten desvalidas.

Mejorar la condición física es un medio de manejar el estrés. Los que ejercitan y fortalecen sus sistemas cardiovasculares y aumentan su resistencia son menos susceptibles a las enfermedades provocadas por el estrés.

capacitación para la relajación Métodos populares, inclusive la meditación y los ritmos biológicos, por medio de los cuales los individuos aprenden a controlar la tensión muscular y a aligerar la experiencia que produce el estrés.

También la capacitación en técnicas de relajación puede disminuir los efectos del estrés. *La capacitación en la relajación* es un método muy conocido en el cual la gente aprende a relajar sus músculos progresivamente. La respiración profunda también puede reducir la tensión. Otra técnica es la *meditación*, en la cual las personas adoptan una posición cómoda, cierran los ojos y tratan de alejar de su mente todos los pensamientos perturbadores. Por último, la *bioretroalimentación* es una técnica que ayuda a aprender a detectar y controlar los cambios físicos (entre ellos la hipertensión arterial) que pueden estar ligados al estrés. Los programas del manejo del estrés ocupacional que aplican estas técnicas son muy prometedores para ayudar a las personas a manejar el estrés en el trabajo.

■ *LAS CARRERAS PROFESIONALES A TRAVES DEL TIEMPO*

El creciente volumen de obras que tratan de la manera en que las carreras se desarrollan con el tiempo resulta fascinante, pues permite la evaluación del avance de las carreras y ofrece una herramienta para comprender y manejar las relaciones con otras personas en el trabajo. En esta sección, usted encontrará una visión general de estas obras, empezando por dos influyentes modelos del desarrollo que siguen las carreras a lo largo del ciclo de vida.[25]

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Selina Proctor: madre y profesional

Selina Proctor está atravesando por una serie de dilemas al principio de su carrera; entre ellos, el cuidar a una niña con una enfermedad crónica, tiene gran peso. Aunque Selina no trabaja tiempo completo, es una profesional que tiene que satisfacer las mismas expectativas de sus compañeros que laboran tiempo completo. Es más, en un marco profesional, resulta difícil administrar las expectativas de otros –las reuniones se deben llevar a cabo respetando el horario convenido. Selina había pensado mucho en el lugar que ocupa en el bufete, así como en su papel ahí. Pasando por alto avisos como la fatiga y el conflicto de horarios, había llegado a pensar que, con su horario de medio tiempo había logrado que la cultura de la empresa funcionara a su favor y no en su contra.

La explicación de parte del problema de Selina sería el conflicto de roles. Ser madre, esposa y profesional representa un difícil acto de equilibrio en cualquier circunstancia y cuando se presenta una compleja crisis que incluye una reunión importante, una niña enferma y un marido que no ayuda mucho, el resultado inevitable es la ansiedad y el estrés. Si Selina quiere seguir con su éxito, tendrá que encontrar la manera de manejar los factores que producen estrés en su vida. Estos, por regla general, no desaparecen solos.

Las carreras profesionales y el ciclo de vida



Un cambio a la mitad de la vida adulta. Steven Sandy se frustró cuando un cambio en la alta administración amenazaba con bajarle de categoría en Ingersoll-Rand. Renunció y reunió el dinero necesario para comprar Gimpel Corp., fabricante de válvulas de seguridad para turbinas. Sandy, además de la emoción de aumentar las operaciones de Gimpel, ahora tiene oportunidad de pasar más tiempo con su hijo.

EL MODELO DE ERIKSON. Muchos teóricos basan su análisis de los hechos relacionados con la carrera en la famosa teoría de las cinco etapas, propuesta por el psicoanalista Erik Erikson.[26] Este dividió la vida del individuo en ocho etapas, cuatro durante la niñez y cuatro durante la edad adulta. En cada una de ellas hay que terminar exitosamente un "proceso del desarrollo" antes de pasar a la siguiente.

Las cuatro etapas del adulto son adolescencia, adultez joven, adultez y madurez. (Las etapas de la niñez no son importantes en el tema que tratamos.) *En la adolescencia,* la actividad del desarrollo del individuo consiste en alcanzar la identidad del ego. La persona trata de conciliar las diferencias entre sus autopercepciones y la forma en que lo perciben los demás. Por otra parte, trata de seleccionar una ocupación en que se pueda utilizar sus habilidades e intereses. En la *adultez joven,* intenta establecer relaciones o una intimidad satisfactoria con la gente. Esta intimidad puede incluir a su pareja, un grupo de trabajo o miembros de una causa común. En la *adultez* el individuo está interesado en lo que Erikson llama generatividad, o sea la guía de la siguiente generación. Por ejemplo, el sujeto transmite su conocimiento y sus valores a los niños o estudiantes, o bien ayuda a los colegas más jóvenes en el lugar de trabajo. Por último, en la *madurez* la persona trata de lograr la integridad del ego: la sensación de que la vida ha sido satisfactoria y significativa.[27]

EL MODELO DE LEVINSON. Otra perspectiva especialmente interesante sobre la evolución de las carreras profesionales es la que propusieron Daniel Levinson y sus colegas.[28] Levinson estudió un grupo de 40 hombres en cuatro grupos ocupacionales (trabajadores de la industria a quienes se pagaba por hora, ejecutivos de empresas, biólogos de universidad y novelistas) entre los 35 y 45 años de edad. El modelo que obtuvo de su estudio revela que la vida adulta presenta una serie de crisis personales y profesionales o de transmisiones que ocurren en una secuencia bastante previsible cada cinco a siete años. (Véase la figura 19-1.)

- *Edad 17-22. transición del inicio de la adultez.* El individuo debe arreglárselas para romper con los vínculos de su familia y ser una persona independiente. Los que se hallan en esta fase todavía son, por lo menos en parte, dependientes de sus padres en lo financiero y en lo emocional. Los que gradualmente afirman su independencia emprenden su carrera con un poco de autosuficiencia y seguridad. Quienes prolongan los vínculos con sus padres, según Levinson, a menudo no consiguen un desempeño óptimo en su carrera.
- *Edad 22-28: ingreso en el mundo de los adultos.* El individuo ha terminado ya su educación escolar y empieza a hacer proyectos y decisiones para el futuro. Selecciona un estilo de vida y una profesión. Conforme a la teoría de Levinson, empieza a preocuparle entrar en el mundo de los adultos. Para los que no están seguros de lo que desean hacer, esos años se caracterizan por una búsqueda insistente de metas profesionales satisfactorias.
- *Edad 28-33: transición de los 30 años.* En este periodo llega el momento en que el individuo revisa su progreso hacia las metas personales o profesionales previamente establecidas. Si el progreso ha sido satisfactorio, puede continuar por el mismo camino. De lo contrario, pueden sobrevenir cambios radicales y una verdadera crisis. Durante esta etapa son bastante frecuentes los cambios de ciudad, trabajo y profesión, los divorcios. Incluso las personas que aparentemente han tenido éxito pueden pensar que están ante su última oportunidad de romper con un estilo de vida y hacer lo que realmente desean en adelante.
- *Edad 33-40: elección de una forma de vida definitiva.* En estos años todo queda subordinado al progreso en el trabajo y en la carrera. El individuo lucha por hacerse independiente. Reduce o elimina los contactos sociales o amistades para poder concentrarse en progresar en su trabajo en lugar de amigos, el administrador joven buscará un "padrino" en la compañía que le ayude a alcanzar la cima. Aquellos que no se sienten cómodos con las personas investidas de autoridad tendrá problemas en buscar a un padrino de nivel superior y en relacionarse con él.

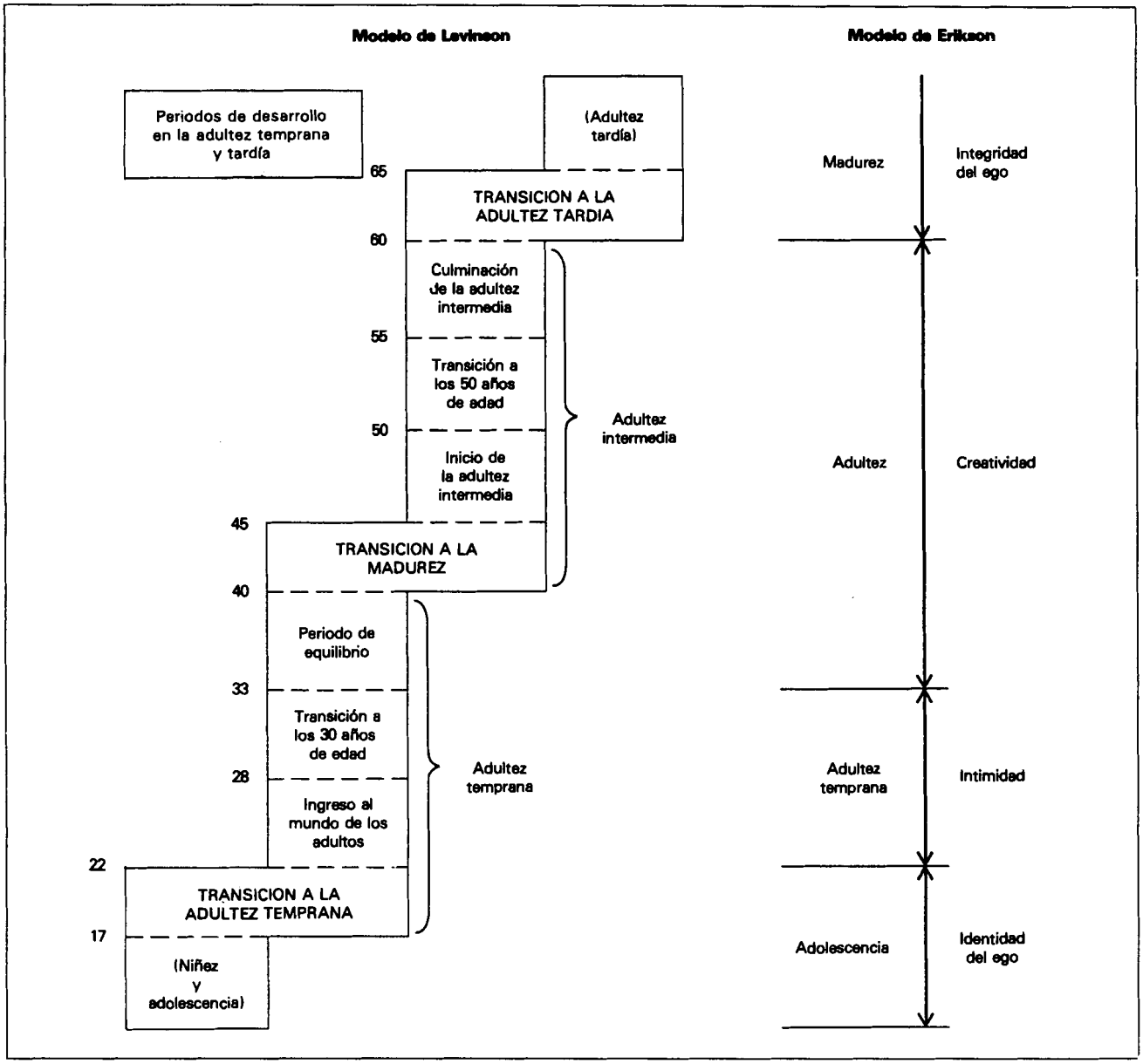


FIGURA 19-1 Carreras y el ciclo de vida

Fuente: El modelo de Levinson está tomado de *The Seasons of a Man's Life,* de Daniel J. Levinson. Copyright © 1978 por Daniel J. Levinson. Reimpreso con autorización de The Sterling Lord Agency, Inc. El modelo de Erikson adaptado de *Childhood and Society,* segunda edición, por Erik H. Erikson, con autorización de W. W. Norton & Company, Inc.; Copyrihgt 1950, 1963 de W. W. Norton & Company, Inc. Copyright renovado en 1978 por Erik H. Erikson.

❑ *Edad 40-45: transición de la madurez.* Estos años representan un segundo periodo de transición en el cual el individuo vuelve a revisar su progreso profesional. El administrador que está satisfecho con la forma en que se ha desarrollado su carrera seguirá trabajando eficazmente. En efecto, empieza a manifestarse el orgullo por los logros y experiencia personales. Pero si el progreso no corresponde a las expectativas y sueños, puede sobrevenir una "crisis de la madurez". Los sentimientos de resentimiento, tristeza y frustración pueden hacer que el sujeto pierda su equilibrio emocional. La crisis puede manifestarse en el excesivo consumo de licor, en abandonar el trabajo y, posiblemente, en la ruina de la carrera administrativa, en hacer ostentación de un estilo de vida propio del "hippie de edad

madura", o bien en alguna otra ruptura espectacular con el comportamiento anterior.

- *Edad 45-50: entrada en la adultez intermedia.* Durante este periodo se consolida la revaluación efectuada en la transición de la madurez. Las personas se ajustan a estas perspectivas nuevas o confirmadas de su carrera. Dedican mayor atención a las antiguas relaciones y establecen conscientemente otras. Para algunos se trata de un periodo en el que aumenta la preocupación por la vejez y las limitaciones en el trabajo y en su vida personal. Para otros puede ser un periodo sumamente satisfactorio, con un profundo sentido de realización y creatividad madura.
- *Edad 50-55: transición de los 50 años.* En este periodo se manifiestan las cuestiones y actividades que no fueron resueltas de modo satisfactorio a los 30 años de edad o en la transición de la madurez. Los que cambiaron muy poco en dicha transición y construyeron estructuras insatisfactorias de vida pueden empezar a sufrir crisis. Levinson piensa que en la madurez o en la transición de los 50 años de edad se presentará por lo menos una crisis moderada.
- *Edad 55-60: culminación de la adultez intermedia.* Se trata de un periodo relativamente estable, semejante al de equilibrio de la adultez temprana. Sin importar si sus ambiciones han quedado satisfechas, las personas deben aceptar el hecho de que su carrera está llegando al final y han de empezar a prepararse para la jubilación. Los que han logrado rejuvenecerse y enriquecer su vida logran una gran realización durante esta etapa.
- *Edad 60-65: transición de la adultez tardía.* Durante este periodo casi todos se jubilan, y esto a menudo ejerce un efecto profundo en la opinión que tienen de sí mismos y en la que los demás tienen de ellos. Para muchos es un periodo de reflexión profunda. Algunos dejan con mucho gusto su carrera, aun cuando la hayan disfrutado y hayan alcanzado éxito en ella. A otros, la transición les causa dolor y tratan de evitarla.
- *Edad 65 en adelante: adultez tardía.* Es un periodo de evaluación y de recapitulación. Libres de la responsabilidad de tener que ir al trabajo, muchos disfrutan plenamente su tiempo libre y se dedican a aquello que descuidaron cuando eran más jóvenes. A otros les agobian los problemas financieros y de salud. Queda todavía mucho por aprender acerca de esta etapa.

El trabajo de Levinson constituye un fundamento muy útil para realizar otros a fin de entender cómo la vida y la carrera de la gente cambia con el paso de los años. Sin embargo, hay que interpretar cuidadosamente las etapas de la carrera. Levinson realizó sus entrevistas a fines de la década de 1960 y a principios de la de 1970, y desde esa época la fuerza de trabajo y el patrón típico de las carreras han cambiado considerablemente. Ante todo, Levinson y sus colegas basaron sus etapas en una muestra formada totalmente por hombres, de manera que no se sabe con cuánta precisión reflejen estas etapas el desarrollo profesional de la mujer. En su muestra, el esposo tendía a ser el único sostén de la familia y la mujer era ama de casa a tiempo completo y criaba a los hijos. Por tanto, no se sabe a ciencia cierta cuánto puedan corresponder las etapas de la vida y de la carrera a los hombres del futuro, pues cada vez un mayor número de ellos son miembros de matrimonios de profesionales. La investigación futura demostrará que los patrones de la carrera de hombres y mujeres en matrimonios de profesionales se asemejan mucho más entre sí que los de hombres y mujeres en matrimonios donde sólo uno de los cónyuges trabaja.

Patrones y temas de los profesionales

El trabajo de Levinson presenta un modelo de los procesos de la carrera y de la vida que deben resolverse en los distintos periodos cronológicos de nuestra vida. Michel J. Driver[29] y Edgar H. Schein[30] han señalado que las carreras también pueden considerarse a partir de *temas o patrones* generales que surgen con el tiempo. Sus perspectivas se ocupan de cómo las capacidades del individuo, sus intereses y deseos influyen en los patrones posteriores de su profesión.

LOS CONCEPTOS DÈ CARRERA DE DRIVER. Muchos suponemos que, en primer término, las carreras implican trabajar en una organización; en segundo, que el individuo tratará de ir ascendiendo en la organización, adquiriendo más influencia e ingresos; y en tercero, que la meta última de la persona es dirigir la organización. Sin embargo, muchas personas (incluso muchas que tienen licenciaturas, maestrías y doctorados en administración) no quieren llegar a ser presidentes de sus organizaciones. Algunas no quieren ascensos y otras más tratan de no llegar a trabajar en una organización. La figura 19-2 contiene los **conceptos de carrera** de Driver, así como otros dos patrones, los cuales representan conceptos alternativos de la manera en que las personas perciben sus carreras.

conceptos de carrera Según Driver, los cuatro patrones básicos de las carreras (lineal, constante, en espiral y transitorio) con los que las personas perciben sus carreras.

El concepto lineal, es el que más se asemeja a la perspectiva estereotípica que acabamos de explicar. El sujeto escoge una profesión en los primeros años de su vida, elabora un plan para avanzar en esa especialidad y lo lleva a cabo. El que posee un concepto de carrera de **estado estable** selecciona un trabajo o profesión en los primeros años de su vida y permanece en él. Aunque la persona pueda seguir mejorando sus habilidades profesionales y buscar ingresos más altos, no intenta ascender por la jerarquía organizacional. En opinión de Driver, los que tienen un concepto lineal de la carrera se sienten motivados por la necesidad de logro ("ascender y obtener logros conforme a las 'reglas del juego'") y los que prefieren la estabilidad son impulsados por la seguridad.[31]

concepto de la carrera lineal De acuerdo con Driver, concepto de la carrera donde el individuo escoge un campo, desarrolla un plan de avance y lo ejecuta.

En contraste, quienes tienen el **concepto espiral de carrera** se sienten motivados por el deseo de desarrollo personal. Tienden a sumirse en un nuevo trabajo o profesión, trabajan duro y frecuentemente muestran un muy buen desempeño, logrando ascender en *status* y en nivel jerárquico. Después al cabo de cinco o siete años, pasan a otro tipo de trabajo o bien a un campo enteramente nuevo que les ofrece otros retos y oportunidades de crecer.

conceptos de carrera estable Según Driver, concepto de la carrera donde el individuo escoge un campo pero, aunque prospera profesional y financieramente, no busca ascender en la jerarquía de la organización.

Aquellos del último grupo, el de los que están en un **estado transitorio**, van de un trabajo a otro sin ningún patrón en particular, no seleccionando nunca una profesión, y sólo logran ascensos en la organización de modo esporádico y temporal. Driver señala que esas personas son impulsadas por la necesidad de independencia y, quizá, por el miedo a comprometerse.

concepto de carrera en espiral Según Driver, concepto de la carrera donde los individuos, motivados por el crecimiento personal, rinden lo bastante como para prosperar en posición y rango.

Aunque no hay por fuerza un nexo entre la profesión escogida por el individuo y determinado concepto de la carrera, ciertas profesiones a veces tienden a asociarse a determinado concepto. Así, los trabajadores semicalificados y los actores pueden tender a seguir el concepto transitorio, pues buscan trabajo donde pueden encontrarlo y rara vez ascienden a niveles más altos. El concepto de carrera de estado estable parece ser el más común en las profesiones bien establecidas (la medicina, por ejemplo) y en los oficios calificados (entre ellos la carpintería). Los individuos que, luego de terminar su capacitación, se dedican a estas actividades, posiblemente adquieran habilidades en ellas y perciban sueldos más altos, pero su trabajo diario cambia muy poco. El concepto lineal puede ser más frecuente entre administradores de empresas y profesores, por citar algunos casos: empiezan en el nivel mas bajo de la organización y poco a poco adquieren mayor responsabilidad, un *status* superior e ingresos más altos. El concepto espiral seguramente dominará entre consultores y escritores, quienes pueden aplicar sus habilidades en un área y luego en otra.

concepto de carrera transitoria Según Driver, concepto de la carrera donde el individuo pasa de un puesto a otro, sin seguir un patrón o avance aparentes.

Además de los cuatro conceptos de la carrera propuestos por Driver, otros dos patrones son frecuentes en las profesiones. El empleado *estancado* alcanza cierto nivel y permanece allí (este patrón se explicará más adelante en el capítulo). En la carrera en *declinación*, el sujeto logra cierto nivel, permanece en él algún tiempo y después empieza a bajar otra vez a niveles inferiores. Estos dos patrones se muestran en la figura 19-2.

AUTOCONCEPTOS DE CARRERA DE SCHEIN. El **autoconcepto de carrera** es un autoconcepto ocupacional, o sea el sentido personal del tipo de trabajo que uno quiere realizar y de lo que ese trabajo significa para uno. Según Schein, los autoconceptos de la carrera empiezan a aparecer al principio de nuestra profesión, cuando pasamos por un periodo de descubrimiento mutuo con una organización. Los empleados de ingreso reciente poco a poco llegan a entender cómo concuerdan en la empresa y la aportación que hacen a ella. También llegan a entender cómo la empresa

concepto de carrera Según Schein, un concepto propio de la ocupación; sentido que tiene el individuo en cuanto al tipo de trabajo que quiere realizar y lo que ese trabajo implica respecto al individuo.

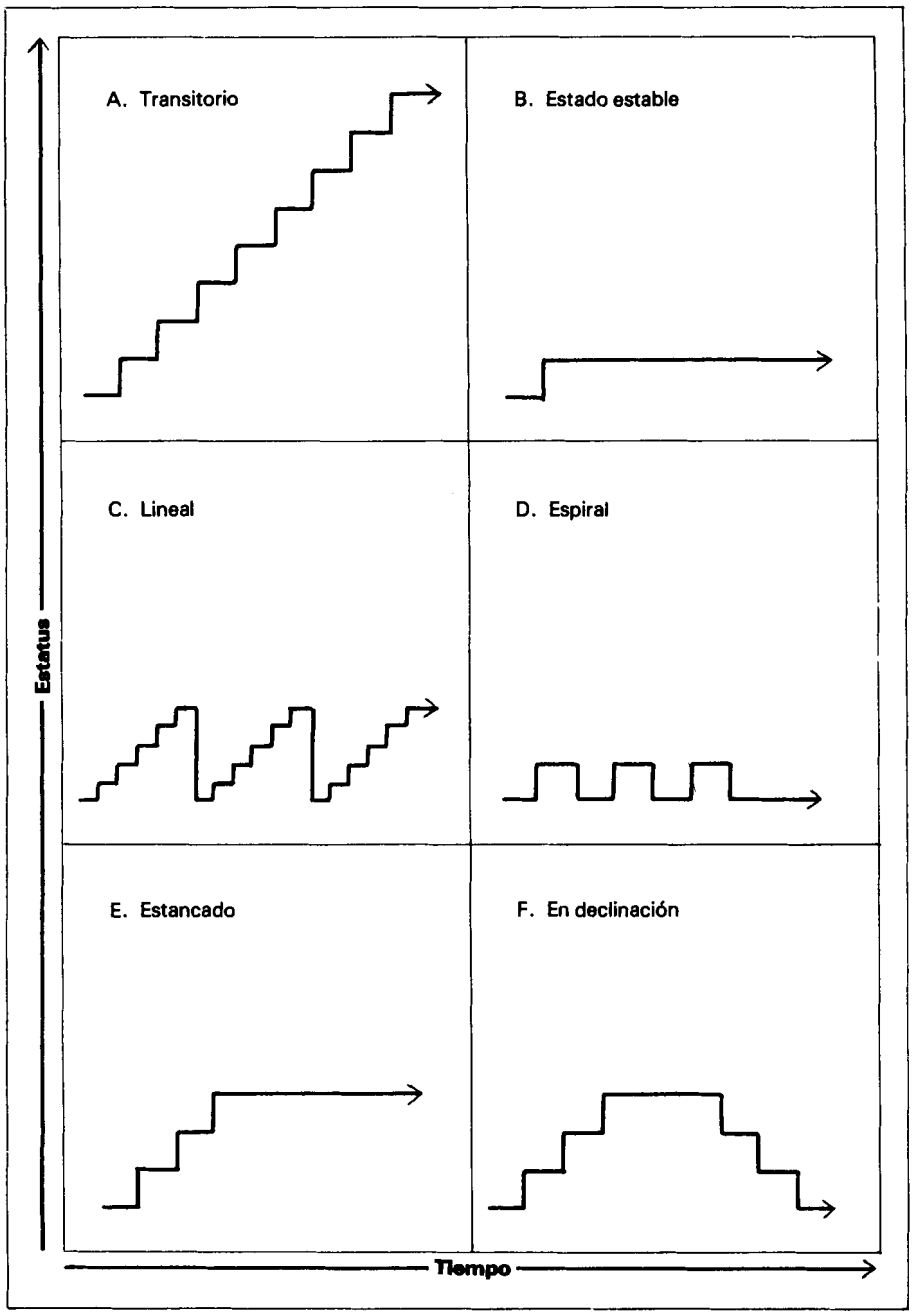


FIGURA 19-2 Conceptos y patrones de carreras
Fuente: Adaptado de James G. Clawson, John P. Kotter, Victor A. Faux y Charles C. McArthur. *Self-Assessment ana Career Development*, 2a. ed. (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1985), p. 166.

satisface sus necesidades, interactúa con ellos y les suministra retroalimentación. A medida que los empleados pasan por este proceso de adaptación, adquieren un autoconcepto ocupacional. Schein dice que éste consta de tres componentes: 1) la autopercepción de talentos y habilidades, basadas en su desempeño dentro de varios ambientes de trabajo; 2) los motivos y necesidades autopercibidos, que se fundan en el diagnóstico de sí mismo y en la retroalimentación dada por otros; y 3) las actitudes y valores autopercibidos, que se basan en las interacciones con las normas y valores implícitos en la organización y en el ambiente de trabajo. La gente necesita trabajar en

Ejemplo 19-1 Los cinco factores de Schein en la motivación de las carreras

1. *Competencia técnica/funcional.* Algunos "se enamoran" de determinada actividad o función. Aunque pueden llegar a ser administradores, se sienten atraídos e interesados en su especialidad o área funcional, no por el proceso administrativo en sí mismo. Sus autoconceptos se relacionan con sus habilidades en el área de interés y capacitación.
2. *Competencia administrativa.* Algunas personas simplemente quieren dirigir. Piensan que sus habilidades se encuentran en el área de analizar problemas, tomar decisiones, mantener la estabilidad emocional y ser competentes en las relaciones interpersonales. Sus primeras experiencias profesionales les indican que podrán progresar en la jerarquía organizacional.
3. *Seguridad.* Algunos buscan un ambiente seguro de trabajo, y para lograrlo se vinculan a determinada empresa o zona geográfica. Si se comprometen con una organización en particular, aceptarán sus valores, normas y definición de la trayectoria profesional; por ejemplo, se cambian de ciudad si son transferidos o promovidos. Si se adhieren a un lugar específico, preferirán cambiar de empresa a dejar la ubicación preferida.
4. *Creatividad.* Algunas personas quieren crear algo nuevo. Su necesidad fundamental es comenzar algo y hacer de ello un éxito. Tienden a asumir papeles directivos en los nuevos proyectos y se convierten en emprendedores.
5. *Autonomía.* Algunos simplemente no quieren pertenecer a una organización. La vida organizacional les parece desagradable o difícil en algún aspecto, y les preocupa ante todo mantener su libertad. Buscan trabajo en áreas donde haya pocas restricciones de su capacidad para cultivar intereses personales.

Fuente: Edgar H. Schein. *Career Dynamics Matching Individual and Organizational Needs* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1978).

la organización durante unos cuantos años, según Schein, para poder adquirir un conocimiento exacto de lo que realmente quiere y dónde puede encontrarlo. A partir de esta investigación, Schein ha concluido que muchas personas están motivadas por cinco factores que se muestran en el cuadro 19-1.

Las personas dotadas de seguridad, de autoconceptos técnico-funcionales o de autoconceptos de carrera administrativa tienden a tener una relación agradable con la organización para la cual trabaja. Pero los que poseen autoconceptos de autonomía, y algunos de los que tienen autoconceptos de creatividad, se sentirán incómodos en cualquier organización. Si bien muchos parecen pensar que uno o quizá dos de sus autoconceptos de carrera concuerdan dentro de sus autopercepciones en una forma bastante exacta, los cinco autoconceptos de la carrera no deberían considerarse como una lista definitiva. Este concepto lo desarrolló Schein estudiando las carreras de 44 graduados en administración de empresas, y junto con otros investigadores describió otros posibles autoconceptos de carrera.[32]

Las carreras profesionales en las organizaciones

En la presente sección explicaremos cómo evolucionan las carreras *dentro* de las organizaciones. Examinaremos dos perspectivas: el modelo cónico de Edgar Schein y el modelo de roles y relaciones secuenciales de Gene W. Dalton, Paul H. Thompson y Raymond L. Price.

movimiento vertical Según Schein, el cambio jerárquico en el rango formal o nivel administrativo de una persona

movimiento radial Según Schein, el movimiento hacia, o en sentido contrario a, el "centro" de poder medular de la organización.

movimiento circular Según Schein, la transferencia de una división, función o departamento a otro.

EL MODELO CONICO DE SCHEIN. Schein, con objeto de centrar la atención en cómo los movimientos del individuo dentro de la organización afectan sus acciones y cómo se perciben. En opinión de Schein, la organización puede ser considerada con mayor utilidad como un cono y no como el tradicional triángulo jerárquico.[33] (Véase la figura 19-3.) Las tres dimensiones del cono representan las formas en que una persona puede desplazarse por las partes de la organización. El **movimiento vertical** es un cambio jerárquico en el nivel formal o en el nivel administrativo de una persona. El **movimiento radial** es un movimiento hacia el "núcleo central" o "círculo interno" de la organización o una desviación de ellos. El **movimiento circunferencial** es la transferencia a otra división, función o departamento.

Las personas pueden moverse dentro de una organización en alguna de estas tres direcciones, o en todas ellas. Por ejemplo, un científico destacado puede ser objeto de

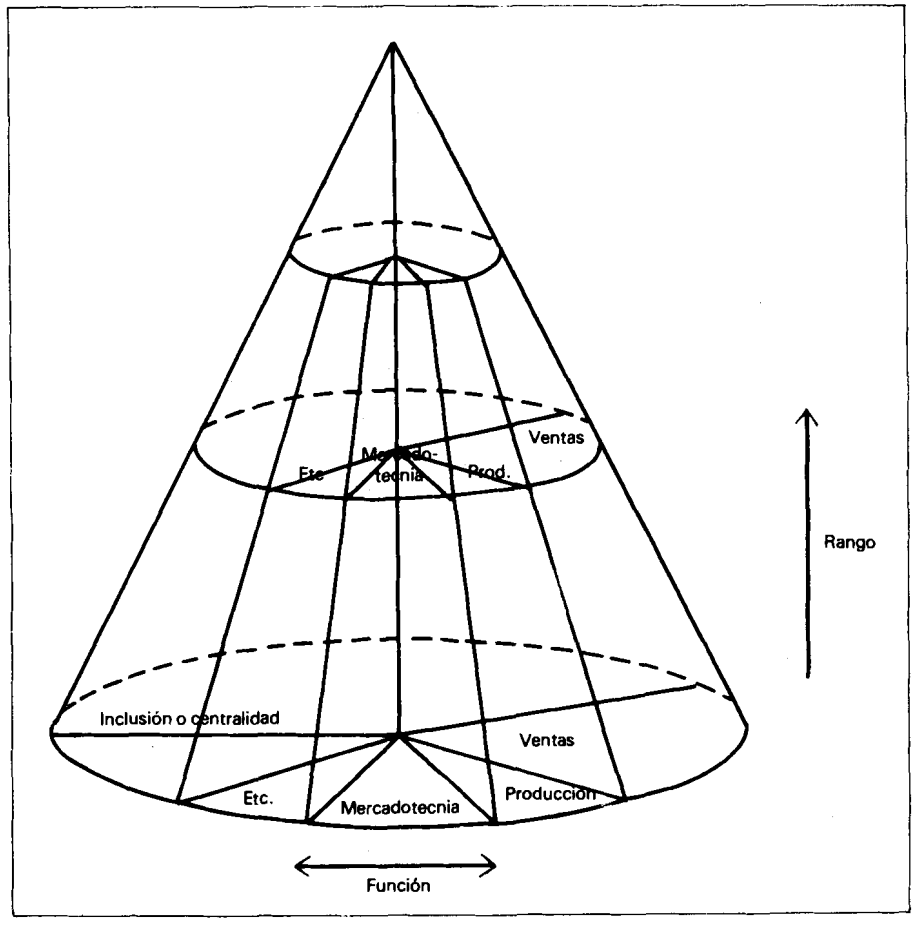


FIGURA 19-3 Modelo tridimensional de una organización
Fuente: Adaptado con permiso de NTL Institute, "The Individual, the Organization, and the Career": A Conceptual Scheme por Edgar H. Schein, p.404, *The Journal of Applied Behavioral Science,* vol. 7, núm. 4, Copyright 1971.

un ascenso (para evitar que renuncie para irse a un empleo mejor) sin jamás acercarse ni un ápice al centro del poder administrativo. Por el contrario, un supervisor con mucha antigüedad, que ha ido moviéndose radialmente hacia el centro del poder creando buenas relaciones con el administrador de producción y otros administradores importantes, puede tener más influencia en la organización que el científico que ocupa una posición más alta. Quienes están destinados a ocupar los niveles altos de la administración, primero pasarán por una serie de ámbitos funcionales (como producción, ventas y finanzas) para adquirir formación general y después subirán a niveles más altos donde tendrán más influencia. El movimiento circular constante, sin ir subiendo por los niveles podría ser característica del individuo que es necesario para la organización, pero que no se considera acreedor de un ascenso.

Cada tipo de movimiento, de acuerdo con Schein, supone cruzar los límites correspondientes. Los límites *jerárquicos* separan los niveles jerárquicos; los límites de *inclusión* separan los grupos situados más cerca del centro del poder y los que se hallan más lejos de él; y los límites *circunferenciales* separan una división o departamento de los otros. Un concepto central en este modelo es que, para que las personas crucen estos límites, primero han de ser aceptados por los miembros del grupo al que tratan de unirse.

Para los individuos que se mueven de manera radial o vertical, esta aceptación depende del grado en que se hayan *socializado* con los valores, actitudes y estilo general de trabajo del departamento nuevo o la alianza de poder. Sin embargo, en los mo-

vimientos circulares, la aceptación depende del resultado de la *preparación* (adquisición de habilidades nuevas) y no de actitudes ni valores.

Los individuos, a su vez, pueden tratar de ejercer influencia en la organización, proceso que Schein llama *innovación*. Es más probable que haya innovación cuando los individuos se encuentran en medio de una etapa de su carrera; entonces están plenamente involucrados y pueden recomendar cambios con cierta confianza y autoridad. Por otra parte, los novatos no han sido aceptados aún y tienen relativamente poco poder, mientras que quienes están a punto de ascender podrían no ser merecedores de ello o carecer del interés necesario para generar cambios.

Schein señala asimismo que la socialización, la capacitación y la innovación continúan durante toda la carrera. Sin embargo, piensa que la socialización y la capacitación predominan más en las primeras etapas de una carrera, cuando el sujeto todavía no se ha aclimatado por completo a la organización, y que la innovación prevalece más en las etapas posteriores, cuando tiene más experiencia y un *status* más elevado.

CUATRO ROLES Y RELACIONES DE CARRERA. Dalton, Thompson y Price han subrayado una dimensión diferente de la actividad organizacional, concentrándose en la secuencia de los roles y relaciones que el empleado puede experimentar.[34] Cuando el empleado comienza su carrera, desempeña el papel de *aprendiz*. Realiza sobre todo trabajos de rutina casi siempre bajo la supervisión de mentores que le ayudarán a aprender. Puesto que se encuentra desempeñando roles de subordinado, debe adaptarse a cierto grado de dependencia. A continuación se le considera un *colega* que hace aportaciones independientes a las actividades de la organización. Los colegas siguen siendo subordinados, pero recurren menos a sus superiores en busca de consejo y dirección. A algunas personas les cuesta trabajo lograr la seguridad necesaria para alcanzar la independencia. En un tercer nivel, los empleados se convierten también en *mentores*. La función del mentor se realiza a través de varios roles. Desarrollan ideas y dirigen a otros, y deben aprender a tomar la responsabilidad por el trabajo de sus subordinados. Por último, si continúan progresando en la organización, se convierten en *patrocinadores* o *padrinos*, administradores de alto nivel que define la dirección de toda la organización o de un segmento importante de ella. Parte de su influencia se debe a su capacidad para seleccionar a las personas clave en la organización. En este nivel, los administradores deben ampliar sus perspectivas y su horizonte temporal. Así pues, en cada etapa las actividades cambian y se requieren diferentes relaciones y ajustes personales.[35]

aprendiz Trabajador que empieza y, por regla general, se encarga de trabajos rutinarios, guiado por un supervisor o mentor.

colega Trabajador que, aunque subordinado, contribuye de manera independiente a las actividades de la organización.

mentor Empleado que desarrolla ideas, supervisa a otros y asume la responsabilidad del trabajo de sus subordinados.

patrocinador (padrino) Administrador de alto nivel que participa en las actividades más importantes de la organización en cuanto a la toma de decisiones.

estancamiento de la carrera Etapa de la carrera donde hay muy pocas probabilidades de ascender en la jerarquía

Opciones ante el estancamiento en la carrera profesional

El *estancamiento* en la carrera puede definirse como "el punto de una carrera en que es muy remota la probabilidad de una posterior promoción jerárquica".[36] La designación tiene una connotación negativa, pues al parecer significa que el empleado ya no es promovible por falta de habilidad o por algún otro defecto. Pero esa connotación negativa proviene, en parte, de la aceptación general del concepto *lineal* de carrera como único modelo de una profesión de éxito. Sin embargo, el estancamiento de las carreras son cosa normal y se le presentan incluso a los administradores que tienen mucho éxito.

En años recientes, el crecimiento de las organizaciones ha disminuido mientras que la cantidad de candidatos a administradores ha ido en aumento. Por otra parte, se han rechazado las leyes que obligaban a la jubilación, con lo cual las organizaciones se han visto obligadas a conservar a trabajadores que llevan bastante tiempo estancados. Por otra parte, los administradores suelen encontrarse estancados en su carrera y con la crisis de la mitad de la vida, más o menos, al mismo tiempo.[37] La suma de estos hechos ha dirigido la atención hacia los problemas que el estancamiento de las carreras ocasionan tanto a los individuos, como a las organizaciones.

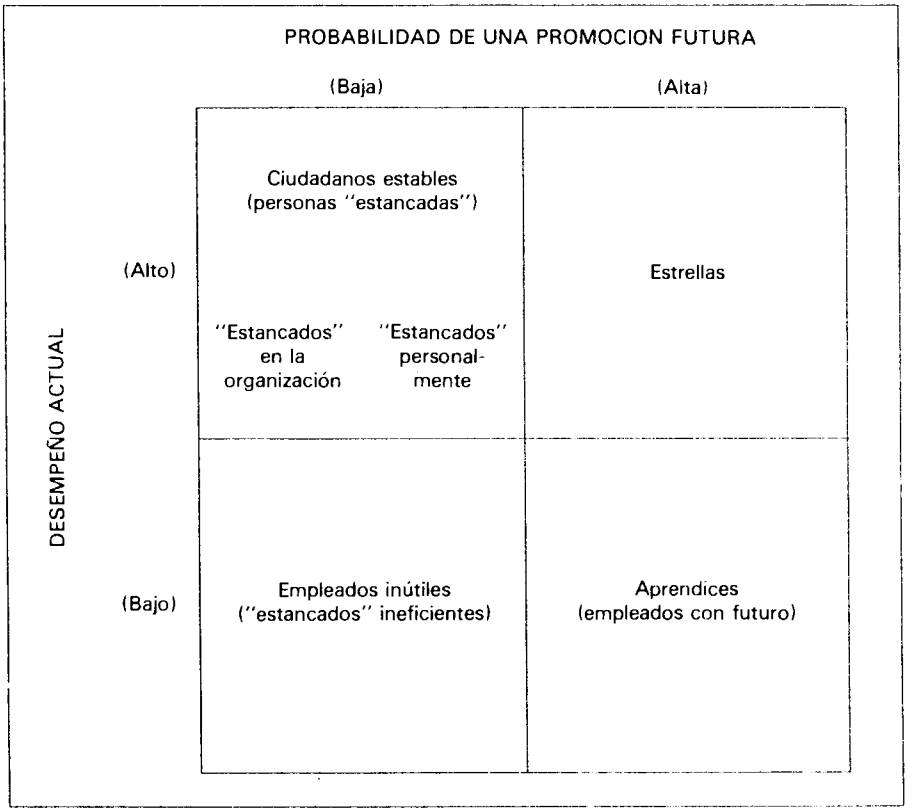
COMO IDENTIFICAR A LOS EMPLEADOS EN UN NIVEL DE CARRERA PROFESIONAL. Dos variables son útiles al definir el estado actual de carrera de un individuo: la evaluación que hace la organización sobre su posibilidad de promoción y la opinión que tiene

respecto a la eficiencia con que cumple sus obligaciones en el momento actual. A partir de esas variables es posible distinguir cuatro etapas básicas en la administración de carreras (véase la figura 19-4):

1. *Aprendices o empleados de ingreso reciente.* Estas personas, que tienen posibilidades de progresar, no están correspondiendo a las expectativas en el momento actual. No son muchos los que suelen caer dentro de esta categoría, pero los participantes en los programas de capacitación y los administradores recién ascendidos que todavía no aprenden bien su trabajo podrían incluirse en ella.
2. *Estrellas.* Estas personas realizan un trabajo de gran calidad y se considera que tienen muchas posibilidades de progresar. A veces se les coloca en rutas de carrera de avance rápido y suele dárseles el mayor contacto posible con las actividades relacionadas con el desarrollo administrativo.
3. *Ciudadanos estables.* Estos administradores, a quienes se considera trabajadores buenos y hasta destacados, tienen por una u otra razón pocas probabilidades o ninguna de progresar en el ámbito profesional. Algunas veces constituyen el grupo más numeroso de administradores en la mayoría de las organizaciones y llevan a cabo la mayor parte del trabajo de su empresa.
4. *Empleados inútiles.* Se piensa que estos empleados tienen poca o nula posibilidad de progresar, y se considera marginal o inadecuado su desempeño actual. A menudo, se les asignan trabajos menores o sin trascendencia y después se les olvida, pero algunas veces se intenta rehabilitarlos para que vuelvan a ser otra vez ciudadanos estables.

Los ciudadanos estables y las personas a quienes se califica de inútiles han alcanzado un estancamiento en su carrera; en cambio, los empleados de nuevo ingreso y las

FIGURA 19-4 Modelo de los estados de las carreras administrativas
Fuente: Thomas P. Ference, James A. F. Stoner y E. Kirby Warren, "Managing the Career Plateau", *Academy of Management Review* 2, núm. 4 (octubre de 1977). Reimpreso con autorización.



estrellas todavía se encuentran en un camino ascendente. Puesto que los ciudadanos sólidos son eficientes, al parecer los únicos problemas de la administración consisten en acelerar el desarrollo de los aprendices y en encontrar la manera de "transformar" a los empleados inútiles en elementos útiles.

Una vez que se dan cuenta de que han alcanzado un estancamiento en su carrera, los ciudadanos estables pueden perder su motivación y poco a poco caer dentro de la categoría de empleados inútiles, a menos que la dirección tome medidas para impedirlo. Los peligros de la pérdida de motivación pueden ser particularmente grandes para aquellos que conciben su carrera en términos *lineales* o aquellos cuyo autoconcepto profesional es la *competencia administrativa.*

Como indica lo que hemos dicho hasta aquí, estas etapas de la carrera cambian con el tiempo. Los empleados de ingreso reciente entran en la organización en calidad de aprendices. Si cumplen bien sus obligaciones, pasan a la categoría de "estrellas" y se convierten en buenos candidatos para promoción. Con cada ascenso van cayendo nuevamente en la categoría de "aprendices", y cuando logran dominar su nuevo puesto vuelven a convertirse en "estrellas". Con el transcurso de los años, un número cada vez mayor de personas llega al estancamiento de la carrera. Ello puede atribuirse a razones de *tipo organizacional.* (Hay pocas oportunidades de ocupar puestos más altos, se dicen) o por *razones personales* (quizá les falten las habilidades técnicas o profesionales que se requieren). Entonces se convierten en ciudadanos estables.

OPCIONES EN EL ESTANCAMIENTO DE LA CARRERA. Los ciudadanos sólidos pueden ser productivos y exitosos durante muchos años, conservando una sensación de crecimiento y realización al ser objeto de transferencias, al adquirir preparación que les permitirá ascender y al buscar puestos nuevos en otras empresas. Sin embargo, la edad, el desgaste de la motivación o la falta de interés por más preparación podrían hacer que su rendimiento bajara.[38] De hecho, Evans y Gilbert, en un estudio de la administración media de una organización financiera británica, encontraron la causa de que la satisfacción y la motivación laborales disminuyeran más por la edad que por estancamiento.[39] Los administradores que tenían más años también tenían menos expectativas en cuanto a sus recompensas futuras (salarios o sueldos, prestaciones y ascensos) en la organización en que los administradores más jóvenes, pudiesen haber llegado o no un estancamiento. Sin embargo, los administradores mayores manifestaron más interés por ser mentores, actividad con mucho potencial para producir beneficios pero poco apreciada.

Conforme las organizaciones grandes se han visto obligadas a "reducirse" y "reestructurarse", la jubilación antes de tiempo ha ido aumentando en corporaciones como AT&T e IBM, que ofrecen lucrativos paquetes de jubilación a muchos empleados relativamente jóvenes. Por ejemplo, un empleado de una de las 500 compañías de Fortune, se jubiló a la edad de 34 años, y usó el paquete de incentivos para iniciar un negocio. Esta tendencia a iniciar otra carrera después de la "jubilación" agrega otra dimensión a la administración de carreras. (Véase el recuadro de Administración y diversidad.)

■ *ADMINISTRACION INDIVIDUAL DE LA CARRERA PROFESIONAL*

Si bien las organizaciones pueden ayudar al individuo a dirigir su carrera,[40] la administración de ésta compete en definitiva al empleado. A semejanza de las organizaciones, los empleados que elaboran planes para el futuro tienen mayores probabilidades de conseguir sus metas en vez de ir de un trabajo a otro. Además, son menos vulnerables a los acontecimientos fortuitos y existen menos probabilidades de que otros tomen decisiones respecto a su carrera. Por último, los que manejan con acierto su carrera tienden a estar más motivados y dedicados que otros; y esto los hace a menudo más útiles para la organización y posiblemente tienen mayores posibilidades de éxito en ella.

ADMINISTRACIÓN Y DIVERSIDAD

Cómo aprovecnar el talento de los trabajadores de la tercera edad

Cuando la economía se debilitó en la década de 1980, muchos patrones recortaron su personal ofreciendo a los empleados paquetes para jubilarse antes de tiempo. Sin embargo, resulta irónico que existen muchas probabilidades de que sean estas mismas empresas, o quizás otras, las que *vuelvan* a emplearlos en la década de 1990, porque en Estados Unidos habrá cuando menos dos millones de empleos nuevos más que las personas que entran a formar parte de la PEA.

Por ahora, muchas compañías están contratando a jubilados porque cuentan con una valiosa madurez y experiencia y, con frecuencia, trabajan por mucho menos dinero que un empleado "regular". La cadena hotelera de Day Inn contrata a jubilados y se ha ahorrado millones de dólares con ello. En 1990, los trabajadores de la tercera edad representaban el 25 por ciento de las 650 personas dedicadas a ventas y reservaciones de los Day Inn. El salario inicial era de $4.50 la hora, y la tasa de rotación del grupo era del orden del 2 por ciento, a diferencia del 70 por ciento correspondiente a los empleados jóvenes. La disminución de la tasa de rotación redujo 40 por ciento los costos de reclutamiento y capacitación.

Los ejecutivos jubilados también están volviendo a ser población económicamente activa (PEA) en cantidad importante. Benjamin Borne, subdirector de Boyden International, una empresa de Chicago dedicada al reclutamiento de ejecutivos, piensa que en los años noventa "se redefinirá el mercado de trabajo, donde los profesionales que siguen una segunda o tercera carrera serán la norma". Borne dice que los ejecutivos jubilados que vuelven a trabajar no están sometidos a la presión de hacer una carrera y además ofrecen sus servicios a precios razonables o en calidad de voluntarios, sin remuneración. En el caso de empresas más pequeñas, los servicios de asesoría de un ejecutivo jubilado, con gran capacidad, pueden ahorrar mucho tiempo y dinero. Una serie de empresas estadounidenses, como Hewlett-Packard, suelen volver a contratar a sus jubilados, en calidad de asesores.

Aunque muchas compañías reclutadoras colocan a los ejecutivos jubilados en puestos remunerados, una serie de ellos se dedican a voluntariados y otras actividades. Por ejemplo SCORE (Cuerpo de servicio de ejecutivos jubilados) tiene 13,000 voluntarios en el país. Otro grupo, ABIE (Capacidad con base en experiencia) de Boston, ofrece servicios para seleccionar a candidatos y enviarlos a organizaciones así como asesoría para carreras, seminarios de ubicación, capacitación para el desarrollo de habilidades y ajustes entre empleos y personas que buscan trabajo.

Sin embargo, el panorama para los trabajadores de la tercera edad no es muy promisorio. En la década de 1960, los hombres entre 60 y 65 años tenían una participación del 80 por ciento del grupo de trabajadores; en la de 1980 la participación bajó al 55 por ciento. Los especialistas en recursos humanos dicen que habría más empleo para los trabajadores jubilados si el gobierno federal no impusiera elevados costos médicos y de pensiones a las compañías que contratan a trabajadores de la tercera edad. Otra razón por la cual las empresas no quieren contratar trabajadores de la tercera edad es el aumento de demandas por discriminación de edad a partir de que se aprobara la Ley de discriminación de edad en empleo en 1967. Los jueces y jurados, con pocos antecedentes para guiarse, crearon todo un camino para sentenciar el pago de daños. Muchas compañías, para evitar demandas largas y costosas, empezaron a arreglarse fuera de los tribunales, pensaran que el empleado había sido discriminado o no. Sin embargo, conforme aumente la escasez de mano de obra en la década de los 90, será mayor la cantidad de patrones que recurran a trabajadores de la tercera edad. En consecuencia, la "persona recién contratada" podría ser un bisabuelo y los administradores jóvenes podrían encontrarse dirigiendo a personas que les duplican o triplican la edad.



¿Un caso de discriminación por edad? Con la acusación de que se les había despedido por su edad y porque no eran japoneses, el exdirector financiero, Frank B. Ensign Jr. (izquierda), la exsecretaria ejecutiva, Esther M. White y el exsubdirector de mercadotecnia, Terence J. Turnbull, demandaron a Fujitsu Systems of America Inc., subsidiaria de Fujitsu Ltd., en San Diego.

Fuentes: Gary S. Becker, "What Keeps Older Workers Off the Job Rolls?, *Business Week*, 19 de marzo de 1990, p. 18; Meg Whittemore, "Retired And Back at Work", *Nation's Business*, abril de 1990, pp. 37-40; Dyan Machan, "Cultivating the Gray", *Forbes*, 4 de septiembre de 1989, pp. 126-129.

Planeación individual de la carrera

Muchas personas piensan que la planeación de la carrera significa elaborar un programa para ascender hacia la cúspide de la organización. Sin embargo, este concepto lineal no es el indicado para las personas que dan más valor a la creatividad o la autonomía que a la competencia administrativa. Por tanto, la planeación de la carrera individual debe empezar con una idea clara de lo que uno quiere obtener del trabajo, la carrera y la vida. Si usted no está seguro, hay diferentes enfoques para la planeación de la carrera que pueden porporcionarle información al respecto.

ESTRATEGIAS REALISTAS DE LA CARRERA. Puede estudiarse la planeación de una carrera individual como cualquier otro tipo de planeación, aunque se asemeja más a la planeación estratégica.[41] Alan N. Schoonmaker ha propuesto una estrategia de nueve etapas que comprende la planeación sistemática de la carrera.[42] Algunas de esas etapas parecen bastante duras, pero esta estrategia es, básicamente, realista. Los pasos son:

1. *Aceptar el hecho de que existen algunos conflictos ineludibles e irreconciliables entre usted y su organización.* En una palabra, lo que es bueno para la organización no siempre es bueno para usted. Por tanto, procurando no ser desleal, siempre debe reconocer la necesidad de buscar sus intereses personales.
2. *Aceptar el hecho de que sus superiores son esencialmente indiferentes a sus ambiciones profesionales.* En última instancia, los superiores son responsables sólo de sí mismos y de su unidad; usted debe suponer que le ayudarán únicamente si con ello logran conseguir sus objetivos con más facilidad. Si usted comprende esto, evitará ser manipulado por falsas promesas y expectativas poco realistas.
3. *Analice sus metas.* Para conseguir lo que quiere, primero tendrá que saber qué quiere. Muchas personas persiguen metas que *deberían* querer, en lugar de aquellas que *en realidad* quieren. En consecuencia, desperdician su vida en busca de una satisfacción inalcanzable.
4. *Analizar sus fortalezas y limitaciones.* No es realista perseguir metas que exigen habilidades que uno no tiene; es tonto no aprovechar las que no posee. Sus metas profesionales deberían permitirle aumentar al máximo sus fortalezas y reducir al mínimo sus limitaciones.
5. *Analizar sus oportunidades.* Determine con qué opciones cuenta dentro y fuera de la empresa. Evalúe de modo sistemático los puestos disponibles en ella y en otras. En este proceso le ayudarán las observaciones personales, las sugerencias de sus colegas y la información publicada.
6. *Aprender las reglas de las políticas de la compañía.* Observe lo que su compañía aprecia y premia y cómo se comportan los que reciben premios en ella. Investigue quiénes son las personas más decisivas en la realización de diversas clases de actividades. ("Lleve buenas relaciones con el administrador del departamento de partes y él le ayudará a cumplir con su programa de producción.")
7. *Planear su carrera.* Muchos administradores seleccionan metas sin tener una idea de cómo las conseguirán. A menudo no las logran porque pasan indecisos de un trabajo a otro o permanecen demasiado tiempo en un puesto. Planear les ayudará a tomar mejores decisiones en cada paso de su carrera.
8. *Realizar su plan.* El mejor plan resulta inútil si no se pone en práctica. Si su plan requiere pedir un aumento, solicitar una transferencia, encontrar otro trabajo o rechazar una oferta de empleo, *hágalo.*
9. *Planear su progreso.* Rara vez una carrera progresa sin contratiempos: un amigo se jubila prematuramente, se producen cambios en el mercado de trabajo, un nuevo colega del mismo departamento resulta ser una "estrella". También las metas de usted seguramente cambiarán con el tiempo; por ejemplo, una oportunidad tal vez no le parezca atractiva si usted está muy contento con su trabajo actual. A semejanza de los planes organizacionales, los de la carrera han de ser sometidos a revisiones periódicas para que estén al día con las realidades del momento.

ADMINISTRACION DE LA SITUACION DE TRABAJO. Una vez que haya desarrollado un plan de su carrera y tenga un trabajo en su especialidad, puede aplicar varias tácticas

para progresar en su carrera. Primero y lo más importante de todo, es necesario que haga un *trabajo excelente.*[43]

Las personas que ayudan a que la organización alcance sus metas tienen más probabilidad de obtener recompensas, reconocimiento, respeto y apoyo de los jefes, compañeros y subordinados. Aún más las personas que han demostrado que pueden hacer un trabajo de primera suelen recibir oportunidades más emocionantes e interesantes así como más autonomía. Además, el hecho de realizar un buen trabajo suele ser más gratificante que el hacer uno mediocre. La lista se podría extender de manera casi infinita.

Claro está que el trabajo excelente *no siempre* conduce, por sí solo, al éxito de la carrera. Quizá sus esfuerzos sean ignorados o tal vez despierten los celos de sus compañeros. En una organización, el trabajo de primera no se puede realizar de manera aislada. Una persona que trabaja extraordinariamente en algunos campos, pero que no se lleva bien con sus compañeros, tiene pocas probabilidades de llegar lejos. Esto nos indica otras dos tácticas para tener éxito en la organización: *establecer buenas relaciones de trabajo y ayudar a su jefe a que logre el éxito.* Resulta difícil imaginar cómo podría uno hacer en verdad un trabajo excelente sin ser eficaz en estos dos aspectos.

Establecer buenas relaciones de trabajo es un elemento decisivo para el éxito, puesto que las organizaciones son, por naturaleza, entidades cooperativas. Ronald J. Burke señala que lo que importa es lo que uno *conoce* y a quien conoce.[44] Para realizar las actividades, es necesario establecer una red de compañeros de trabajo (superiores, colegas y subordinados) que puedan y quieran ayudarnos a conseguir nuestros objetivos. Es más fácil llevar a cabo un trabajo excelente si formamos parte de dicha red (y es más fácil ser parte de ella si realizamos un trabajo excelente). Crear buenas relaciones es un proceso que comienza al inicio de la carrera. En ocasiones resulta tentador discrepar en público con el jefe, ir directamente al superior del jefe, hacer críticas personales, albergar resentimientos, expresar hostilidad o buscar la revancha, pero tales acciones no nos ayudan a prosperar en nuestra carrera. Toda relación de trabajo

Los frutos de una carrera administrada. Hellene Runtagh es presidente de General Electric Information Services, que vende grandes sistemas de comunicación a empresas como Apple y Benetton. Runtagh, en una plática inicial en relaciones con los empleados, aprendió a pensar por anticipado, a articular las metas de su carrera y a conseguir la ayuda de sus jefes conforme iba pasando por otras 14 asignaciones interfuncionales y en manufacturas, reubicándose seis veces. Cuando se inauguró el puesto de presidente en los servicios de información de GE, ella tenía cinco años de experiencia en relaciones con los empleados, siete años en manufacturas, tres en servicio a clientes y cuatro en dirigir una línea de actividades.



negativa representa una pérdida de oportunidad. Ayudar al jefe a que tenga éxito es una buena táctica para contribuir a nuestro éxito personal. Cuanto más le ayudamos siendo eficientes en el trabajo, sugiriendo nuevos métodos de resolver los problemas y manteniéndolo informado, más útiles seremos para él. En efecto, el hecho de hacerse indispensable para un jefe que progresa constantemente puede ayudarnos a formar parte de un "grupo en progreso", en el cual el jefe, nosotros y el subordinado que capacitamos ascendemos juntos en la organización. Otros jefes también pensarán que somos subordinados atractivos si hemos ayudado al supervisor a tener más éxito.[45]

También sirve ser movible (estar dispuesto a cambiarse a otras localidades si es necesario) y a cultivar caminos discretos para que sus supervisores tengan conocimiento de sus logros. Por ejemplo, un breve memorándum informando que el proyecto ha sido terminado, podría destacar la contribución de los demás, subrayando su imagen como jugador de un equipo con capacidad para conseguir la cooperación de otros empleados.

Aspectos específicos de las carreras profesionales

Aunque se ha hablado de estrategias generales para satisfacer las metas de la carrera, hay tres temas más de especial interés para los administradores nuevos. En primer lugar, muchos administradores nuevos serán parte de parejas que tienen dos carreras. Estas parejas deben planear sus carreras en cooperación y sus relaciones personales con más cuidado que las personas solteras o los cónyuges de los matrimonios tradicionales. En segundo, los administradores deben comprender las relaciones de los mentores. En tercero, las carreras de las mujeres en la administración quizá requieran una planeación más cuidadosa porque, con frecuencia, las mujeres enfrentan obstáculos especiales en situaciones administrativas y las circunstancias de su vida hacen que algunas cuestiones de la carrera les resulten más difíciles que a los hombres.

MATRIMONIOS DE PROFESIONISTAS. Los matrimonios en que ambos cónyuges trabajan a tiempo completo deben hacer mayores esfuerzos para integrar y equilibrar las exigencias y oportunidades de dos carreras individuales. Constantemente se necesita una concentración mutua en cosas de poca importancia. Cuando ambos cónyuges retornan cansados del trabajo, ¿quién prepara la cena? ¿Quién cuidará al niño que sufre un malestar estomacal? También se presentan a veces conflictos graves. Supongamos que un cónyuge recibe una oferta muy atractiva en otra parte del país y que el otro no quiere dejar su trabajo actual. ¿Quién de los dos cederá? La flexibilidad y la disposición al compromiso son indispensables para progresar en la carrera y mantener una buena relación. Sin embargo, a pesar de que los matrimonios con dos carreras enfrentan más problemas, E. A. House ha notado que ni la satisfacción conyugal ni la orientación de sus roles sexuales difieren de los de las parejas con uno solo que provee.[46]

Francine Hall y Douglas T. Hall han identificado cuatro estilos generales de una administración eficaz de dos carreras.[47] Cada una se basa en el grado diferente (o semejante) de compromiso de los esposos en el hogar o en la carrera.

- *Adaptados.* Este tipo de matrimonio se asemeja más a la familia tradicional. Un cónyuge asume una responsabilidad muy importante (mas no total) de los papeles profesionales y el otro toma la principal responsabilidad de los papeles familiares.
- *Adversarios.* Este tipo se presenta cuando ambos cónyuges están muy comprometidos con su carrera, aunque también aprecian que alguien asuma la responsabilidad por los roles relacionados con el hogar. Suele haber conflictos porque ninguno de los dos quiere o puede sacrificar parcialmente su carrera para atender a la familia.
- *Aliados.* En este tipo, ambos cónyuges participan profundamente en su carrera o en los roles familiares, dándole poca importancia al otro aspecto. Si los dos se sienten muy comprometidos con sus roles profesionales, seguramente no tendrán hijos por un tiempo y tampoco dedicar mucho tiempo a mantener un hogar bien ordenado.

- *Acróbatas.* Este tipo de matrimonio suele tomar muy en serio todos sus papeles. Dan igual valor a la familia y a la carrera, pero en vez de intentar que el otro cónyuge asuma toda la responsabilidad, tratan de desempeñar ambos papeles ellos mismos.

A medida que los matrimonios de profesionistas han ido generalizándose, las organizaciones han mostrado mayor sensibilidad frente a sus necesidades especiales. Ello puede suponer cambios, como ofrecer ambientes flexibles de trabajo, revisar las políticas de transferencia, dar ayuda administrativa a los matrimonios y prestar servicios de apoyo local; por ejemplo, centros de atención diurna y de atención para niños después del horario escolar.[48]

MENTORES Y RELACIONES DE MENTOR. Según nos cuenta Homero en *La Odisea,* Mentor era el esclavo de Odiseo y tenía a su cargo una amplia gama de responsabilidades en el cuidado y educación del hijo de Odiseo, Telémaco.[49] En la actualidad, como se mencionó en la sección dedicada a la búsqueda de un padrino, los mentores siguen siendo personas mayores y con mucha experiencia que transmiten la riqueza de su conocimiento a personas más jóvenes. Algunos observadores piensan que las relaciones de mentor desempeñan un papel central en ayudar a aquellos que tienen una carrera exitosa. Otros afirman que son menos importantes y que las relaciones son más complejas de lo que señala Homero.

De acuerdo con Kathy E. Kram,[50] las interacciones que se dan en la relación de un mentor pueden sin duda ser útiles para la carrera del individuo. Divide las funciones del mentor en dos categorías generales: funciones de carrera y funciones psicosociales.

Las *funciones de carrera* son los aspectos de la relación que ayudan al joven a aprender los secretos del trabajo y lo preparan para que progrese. Entre ellas se cuentan actividades como patrocinar su carrera brindándole apoyo público, ayudándole a que se haga notar en la organización, asesorándolo en estrategias específicas, protegiéndolo contra los contactos negativos y cerciorándose de que se le asignen trabajos constructivos e interesantes.

función psicosocial Según Kram, el aspecto de la relación profesional que mejora la sensación que uno tiene de su competencia, identidad y eficacia.

Las **funciones psicosociales** son los aspectos de la relación que "mejoran el sentido de competencia, la claridad de la identidad y la eficacia del papel profesional".[51] Las actitudes, los valores y el comportamiento del mentor son un modelo para que lo imite la persona más joven. También le da apoyo y aliento, ayudándole a explorar los intereses personales que pueden entorpecer la productividad en el trabajo. Por último, los dos colegas a menudo son amigos que se simpatizan mutuamente, que se entienden y que disfrutan su compañía.

Los estudios de Kram indican que la relación del mentor no es unilateral. Además de la satisfacción de transmitir los beneficios de la experiencia, el mentor recibe el apoyo técnico y psíquico de un subordinado leal y el reconocimiento de los demás de que es hábil para desarrollar talentos. La relación adopta asimismo varias formas: no se limita al hecho de que una persona mayor ponga su sabiduría al servicio de un colega más joven. Los roles de mentor pueden ser desempeñados por diversas personas, tanto dentro de la empresa como fuera de ella: nuestro jefe, otros individuos de rango más alto en la organización, los compañeros de trabajo, los amigos fuera del trabajo, el cónyuge e incluso los subordinados. Los intentos de identificarse con una sola persona y formar con ella una relación de mentor, suelen ser mal interpretados y fracasar. Si tenemos la suerte de encontrar a alguien que sea compatible con nuestra forma de ser y que desempeñe varios roles de mentor, estaremos en excelentes condiciones de progresar. Sin embargo, Kram sostiene que es más importante desarrollar una *red* de relaciones de apoyo mutuo, en la cual varios individuos cumplen diversas funciones de mentor.[52]

CARRERA DE LA MUJER EN LA ADMINISTRACION. Las mujeres en posiciones administrativas deben afrontar los mismos retos y problemas que los hombres en tales posiciones además de que se encuentran con otros adicionales. Según Yount, la división del trabajo en lo largo de lineamientos de género o sexo ha conducido a estereotipos de roles de sexo y a autoimágenes que corresponden a esos estereotipos.[53] Por ejem-



Cómo superar obstáculos. Maria Monet, actualmente directora ejecutiva de Ogden Corp., tuvo que cambiar la dirección de su carrera —de derecho a banca de inversión— antes de encontrar una organización donde podía "subir al máximo". Aunque es casada, ella trabaja en Nueva York y su marido en San Francisco; ellos se ven una vez al mes y no tienen hijos.

plo, el trabajo de medio tiempo se considera como un signo de inadaptación en el hombre, pues se supone que debe ser él quien gane el pan. Pero se considera adecuado para la mujer, ya que se supone que sus intereses más importantes deben ser el hogar y la familia.[54] En la práctica, es más probable que la discriminación, los estereotipos en cuanto a sexo y las exigencias en conflicto del matrimonio y la vida laboral, así como el aislamiento creciente y la soledad, afecten más a las mujeres que trabajan en la administración que a los hombres.[55] Estos factores pueden impedirles ingresar en la administración y dificultarles dar su mejor esfuerzo cuando llegan a ocupar un puesto directivo. Los problemas que la mujer afronta al tener una carrera de tipo administrativo provienen de tres fuentes por lo menos: 1) las actitudes de la mujer ante ella misma y ante su carrera; 2) las actitudes de los hombres y mujeres con quienes trabaja y 3) las políticas y procedimientos generales de la organización. Las tres fuentes pueden crear barreras al progreso y al éxito de la carrera de las mujeres, pero las circunstancias en las tres áreas están cambiando y, en general, la tendencia es reducir las barreras.

Actitudes de las mujeres. Hasta hace poco, la mayor parte de las mujeres que tenían suficiente edad para pensar en adoptar una carrera administrativa no habían sido instruidas para percibirse a sí mismas en ese rol. Tal factor, en combinación con las barreras organizacionales y sociales contra las carreras profesionales y administrativas, ha impulsado a muchas mujeres a elegir otras opciones. Los cambios en esta área han sido impresionantes. Así, en 1972 y 1973 menos de 5% de todos los maestros en administración de empresas eran mujeres; en 1981 y 1982, ese porcentaje se había elevado aproximadamente en 30 por ciento.[56] Para 1987, 33 por ciento de los estudiantes que terminaron su maestría eran mujeres y el total de mujeres que ocupaban puestos administrativos y directivos había aumentado al 37 por ciento.[57]

No obstante, las expectativas de muchas mujeres siguen siendo bajas. Un estudio de los maestros en administración de empresas de la Universidad de Stanford descubrió que las mujeres graduadas tenían menores esperanzas y expectativas de salarios que los hombres graduados.[58] Estas expectativas fueron obtenidas de una encuesta realizada recientemente por *Business Week* en mejores escuelas de administración, y representó una considerable diferencia entre los sueldos iniciales de las mujeres y los hombres con maestrías de las mismas escuelas.[59] De hecho, en promedio, las expectativas máximas de sueldo de las mujeres estaban 40 por ciento por abajo de las de los hombres.[60] Otro estudio de mujeres con estudios, de todas las edades, estableció que muchas se preguntaban si sus logros valían el precio.[61] Estas dudas y pocas expectativas podrían ser realistas: las carreras de las mujeres con frecuencia exigen sacrificios en casa y la crianza de los hijos; además de obstáculos en la organización y otros factores que podrían entorpecer sus carreras. Sin embargo, estas menores expectativas también pueden ser resultado de la profecía que se cumple por sí misma, que desalienta a las mujeres y les impide progresar en su carrera todo lo que podrían.

Actitudes de los compañeros de trabajo. Desde hace tiempo se admite que algunos trabajadores tienen prejuicios en contra de las profesionistas y administradoras. Estos prejuicios no se basan en el desempeño de ellas como grupo. Según la investigación, los administradores de uno y otro sexo se parecen en cuanto a actitudes, comportamiento y desempeño.[62] Otras investigaciones indican que los prejuicios en contra de la mujer observados en estudios anteriores empiezan a disminuir. Hazel F. Ezell, Charles A. Odewahn y J. Daniel Sherman, por ejemplo, señalan que los hombres que han sido subordinados de mujeres en posiciones directivas muestran una actitud más favorable ante ellas que aquellos que no lo han sido.[63] A medida que la presencia de la mujer se vuelve más común en todos los niveles de la administración, cabe suponer que se producirán más cambios y habrá mayor aceptación.

Políticas y procedimientos organizacionales. Aunque las recientes administraciones no han sido tan agresivas como las anteriores en cuanto a hacer cumplir las leyes referentes a la igualdad de oportunidades y a la acción antidiscriminatoria de las mujeres y las minorías, se han observado reducciones impresionantes en las barreras contra las mujeres y las minorías en las carreras educacionales y organizacionales desde que se aprobó el acta de derechos civiles de 1964 en los Estados Unidos.

Del mismo modo que los hombres afrontan barreras profesionales especiales y los miembros de las minorías se hallan ante barreras aún más grandes, también muchas

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Selina Proctor: madre y profesional

Podemos inferir que Selina ha entrado en una fase de transición de su carrera; está pensando qué debe hacer para ser socia del bufete y comparando esa meta con otras. Si Selina tiene un concepto lineal de su carrera, quizá no sea compatible con sólo trabajar medio tiempo. Además, carga el peso que tienen más mujeres cada vez: seguir una carrera y al mismo tiempo, desempeñar los roles femeninos tradicionales de esposa y principal fuente de atención de los hijos. A no ser que ella y Kenneth encuentren la manera de modificar algunas de las expectativas de sus roles, Selina quizá acabe preguntándose si trabajar vale la pena o si la maternidad requiere que sacrifique una parte exagerada de sus ambiciones profesionales. Estas preguntas son muy complejas y requieren una capacidad enorme para resolver problemas. Por ejemplo, como parte de la planeación del progreso de su carrera, Selina y Kenneth podrían decidir que abandonar sus vacaciones de invierno y pagar una empleada de planta u otro tipo de ayuda doméstica vale la pena, pues les permitiría concentrarse en sus prioridades (crear sus carreras y ser una pareja más relajada y padres más amorosos para su hija) sin culpa o estrés innecesarias. ■

administradoras habrán de enfrentar barreras relacionadas con el sexo. Esto no quiere decir que sea imposible superarlas con creatividad y persistencia, algunas pueden hacerlo y otras no. Tampoco es verdad que el hecho de ser mujer nunca es una desventaja, en algunas circunstancias lo es. No obstante, muchas mujeres tienen que dedicar tiempo y energía para resolver cuestiones, problemas y barreras que la mayor parte de los hombres nunca encontrará en su camino, y el hecho de tener que ocuparse de todo ello les dificulta "realizar su trabajo".

La situación empieza a cambiar con mucha rapidez, por lo cual parece probable que los modelos de las carreras de las mujeres y el éxito profesional basados e incluso en experiencias recientes pueden resultar previsiones poco confiables del futuro. Cabe preguntar entonces; ¿cómo puede una mujer dirigir con la máxima eficiencia su propia carrera? Si suponemos que la mayor parte de las actividades relacionadas con la carrera son bastante parecidas en el hombre y en la mujer y que unas cuantas son muy diferentes, el método de mayor utilidad consiste en procurar salir bien librado de los problemas "generales" y utilizar los modelos y pautas actuales para resolver los problemas relacionados con el sexo.[64]

Por fortuna, cada vez es mayor la cantidad de modelos femeninos de éxito para que los imiten las jóvenes conforme las mujeres empiezan a llegar a la alta administración. Entre ellos, Jill Barad, presidente de división de Mattel (compensación en efectivo para 1990: $504,923); Cathleen Black, subdirector ejecutivo de Gannett ($600,000); Berenice Lavin, vicepresidente, secretaria y tesorera de Alberto-Culver ($513,746); Nina McLemore, vicepresidente senior de Liz Claiborne ($600,000); Maria Monet, directora de finanzas, Ogden Corp. ($733,617); y Marion Sandler, presidente y director ejecutivo de Golden West Financial ($665,357).[65]

■ *RESUMEN*

Ciertos acontecimientos son un tanto previsibles a lo largo de la carrera de una persona. Conocerlos nos permitirá prepararnos para afrontar y asumir un papel activo en la dirección de nuestra carrera.

Entre las primeras experiencias profesionales se cuentan la formación de expectativas irrealistas y el choque de la realidad cuando no se cumplen y se tienen experiencias frustrantes en el trabajo. Poco interés inicial, y la falta de evaluación del desempeño son algunos factores organizacionales que contribuyen al choque de la realidad. Las entrevistas preliminares realistas de trabajo ayudan a evitar el choque de la realidad.

El grado de reto en el primer trabajo asignado, las acciones del primer supervisor y la adecuación del aprendiz con la cultura organizacional son factores muy importantes de la carrera. Los dilemas que surgen al inicio de la carrera se relacionan con la insensibilidad política, con la pasividad, con las exigencias de lealtad y con la ansiedad personal ante el creciente compromiso con la organización. Dicha ansiedad se resuelve a veces mediante un "individualismo creativo", que permite al sujeto aceptar únicamente los valores más importantes de la organización.

El estrés, parte de la vida, a menudo se debe a una sobrecarga, que puede ser de dos clases: cuantitativa, en la cual la persona tiene más trabajo que el tiempo de que dispone para él, y la cualitativa, en que carece de la capacidad para ejecutarlo. También la falta de carga de trabajo puede presentar un problema. El estrés tiene en ocasiones graves consecuencia para la salud. Es posible aplicar varias técnicas para reducir los factores del estrés en el ambiente y ayudar a la gente a superarlo cuando se presente. Se han ideado varios modelos de las etapas de la carrera por las cuales debemos pasar.

Levinson y sus colegas, por ejemplo, inventaron un modelo que describe la vida adulta como una serie de acontecimientos previsibles que ocurren cada cinco a siete años. Las etapas se llaman transición del adulto joven, ingreso en el mundo de los adultos, la transición de los 30 años, ajuste, transición de los 50 años de la madurez, transición del adulto viejo y época de adultez tardía.

Driver y Schein han propuesto dos perspectivas referentes a los patrones que siguen las carreras. Driver señala que la mayor parte de las carreras siguen uno de cuatro conceptos básicos: estado lineal, estado transitorio, estado estable, estado espiral. Schein formuló el autoconcepto de carrera, una forma de concepto de sí mismo que se desarrolla a través de las experiencias personales en el lugar de trabajo y que funciona como guía de toda nuestra carrera. Schein describió cinco autoconceptos de la carrera: seguridad, competencia técnica o funcional, competencia administrativa, creatividad y autonomía.

Schein ideó asimismo un modelo que describe cómo cambian con el tiempo las posiciones del individuo dentro de la organización. La organización aparece como un cono donde los movimientos vertical, radial y circunferencial tienen lugar entre diversos límites. Con cada movimiento, se "socializa" o capacita al empleado para que se inte-gre en el nuevo puesto. Schein piensa que las personas tienden a ser más innovadoras en el punto medio durante su gestión de un puesto.

Los empleados llegan a un estancamiento en su carrera cuando ya no son candidatos a promoción. Las estrellas y los aprendices se consideran elegibles para el ascenso; sin embargo, los ciudadanos estables y las personas inútiles ya no son candidatos a promoción. Casi todos los miembros de una organización llegan, con el tiempo, a un estancamiento, a menudo por la escasez de puestos disponibles en los niveles superiores de la jerarquía.

El punto inicial de la planeación individual de carrera consiste en entender lo que uno quiere del trabajo, de su profesión y de su vida. Schoonmaker ha ofrecido una estrategia de nueve pasos que incluye una planeación sistemática. Una vez que uno ha iniciado una eficaz campaña de trabajo y ha conquistado un puesto en el campo elegido, puede hacer mucho para dirigir su situación laboral para obtener una ventaja personal. Las actividades más importantes son hacer un trabajo excelente, desarrollar buenas relaciones de trabajo y ayudar a que el jefe tenga éxito.

Los matrimonios de profesionistas deben trabajar duro para integrar y equilibrar las existencias y oportunidades de dos carreras individuales. Los mentores cumplen diversas funciones; algunas de ellas se relacionan directamente con la carrera, otras son de carácter psicosocial. Los papeles del mentor pueden ser desempeñados por diferentes personas, tanto dentro como fuera de la organización; los empleados no necesitan tratar de establecer una relación con una sola persona.

Las mujeres afrontan algunas barreras que se oponen al éxito en su carrera. Tres fuentes muy importantes de las barreras son las actitudes de la mujer ante sí misma y ante su carrera, la actitud de los compañeros de trabajo y las políticas y procedimientos de la organización. Aunque en años recientes se ha logrado reducir las barreras y probablemente disminuyan todavía más, las mujeres en carreras administrativas sufrirán mayores presiones que los varones durante algún tiempo.

PREGUNTAS PARA REPASO

1. ¿Por qué piensa usted que los empleados adquieren expectativas irrealistas respecto a su primer trabajo? ¿Por qué esta tendencia es especialmente fuerte entre los que se titulan en administración de empresas?
2. ¿Qué es el choque de la realidad? ¿Qué factores contribuyen a su aparición?
3. ¿Cuáles son los tres factores en las primeras experiencias laborales del empleado que tienen una influencia especialmente profunda en su éxito en trabajos subsecuentes? ¿Por qué esos factores ejercen tanta influencia?
4. ¿Por qué los graduados jóvenes de las escuelas de administración son a menudo insensibles a la dimensión política de la vida organizacional? ¿Cuál es la función apropiada de las alianzas políticas dentro de una organización?
5. Webber describe cinco formas comunes en que un superior puede definir la lealtad. ¿Cuáles son esas cinco formas? ¿Qué conflictos éticos y de otro tipo afrontan en ocasiones los subordinados al aplicar estas directrices?
6. ¿Cuáles son las tres formas en que la gente puede responder a los esfuerzos de una organización, por lograr que se cumplan sus expectativas? ¿Cuál es el mejor a su juicio? ¿Por qué?
7. ¿Cuáles son los seis tipos de conflicto de roles identificados por Katz y Kahn?
8. ¿Cuáles son las causas más frecuentes del estrés? ¿Cómo puede el estrés afectar a la salud? Describa los procedimientos que pueden aplicarse para atenuar el estrés y ayudar a la gente a tratar con el.
9. ¿Cuáles son las diez etapas del modelo de desarrollo del adulto propuesto por Levinson?
10. Compare los conceptos de carrera propuestos por Driver y la idea de Schein acerca de los autoconceptos de carrera.
11. Identifique a algunas personas que conozca y que trabajen para alguna empresa; trate de integrarlas en las etapas o estados de carrera de los modelos explicados en este capítulo. ¿Es posible ubicarlos con precisión?
12. De acuerdo con Schein, ¿cuáles son los tres tipos de movimiento que pueden darse en el seno de las organizaciones? ¿Cuáles son los tres tipos de límites organizacionales que existen? ¿Cómo trata la organización de influir en el individuo que está cambiando de puesto? ¿Cuándo puede el empleado influir más eficazmente en la empresa?
13. Enumere los nueve pasos de la estrategia de carrera propuestos por Schoonmaker. ¿Hasta qué punto le parecen razonables?
14. ¿Cuáles son los tres pasos más importantes que podemos tomar en la situación de trabajo para progresar en nuestra carrera?
15. ¿Cuáles son los problemas especiales que puede afrontar un matrimonio de profesionistas? Explique los cuatro estilos generales de dirigir dos carreras.
16. Conforme a Kram, ¿cuáles son las dos categorías de funciones que cumplen los mentores? ¿Debemos suponer que es imperativo encontrar a alguien que desempeñe esa función para nosotros? ¿Por qué sí, o por que no?
17. ¿Cuáles son algunos de los problemas especiales que enfrentan las mujeres en la administración?

CASO DE ESTUDIO 2

La decisión de Andrew Krieger en cuanto a su carrera en Soros Fund

Andrew Krieger había tenido un año muy ocupado, sobre todo en términos de movimientos de su carrera. El año anterior, había trabajado como encargado de operaciones en divisas en Bankers Trust. Ahí, había comprado (y vendido) divisas, apostando que su valor aumentaría (o disminuiría) con relación al dólar. Era un trabajo de mucha presión que exigía la capacidad de correr enormes riesgos seguidos. Por regla general acertaba, y le había ido muy bien, haciendo que el banco ganara más de $300 millones y él mismo había ganado un bono de $3 millones. Nada mal para un joven de 31 años que había terminado sus estudios apenas cinco años antes.

Sin embargo, las negociaciones voluminosas produjeron problemas interpersonales en el trabajo. Algunos compañeros se molestaron porque sus actividades, en ocasiones, afectaban las de ellos; trabajaba con cantidades tan grandes de moneda que, con frecuencia, el mercado total respondía a una de sus transacciones, hecho que podía tomar a sus compañeros por sorpresa, frustrando sus apuestas sobre el comportamiento del mercado. Los riesgos que corría para lograr estos rendimientos espectaculares también preocupaban a su superior. Aunque sus transacciones generalmente producían millones de dólares de utilidad, Krieger arriesgaba, de manera regular, muchos más millones en el proceso. Sus superiores trataron de ejercer un poco más de control en Krieger, con el propósito de frenar su impulsos a correr riesgos y crear un equipo sólido en el departamento, en lugar de sólo tener una estrella.

Así que Krieger decidió que estaría mejor si abandonaba Bankers Trust, con la esperanza de tener más tiempo para sí mismo y un trabajo que le produjera satisfacciones personales. Dado que Soros Fund Management era más pequeña, le ofrecía más libertad, así que había optado por trabajar ahí. Pero el cambio no estaba funcionando como había esperado. Cuando ejercía su libertad, preocupaba a su jefe actual incluso más que al anterior en Bankers Trust. Para obtener el rendimiento más grande posible, Krieger invertía todo el dinero que conseguía. Por desgracia, esta práctica con frecuencia hacía que otras partes de la empresa quedaran descapitalizadas para invertir en el mercado de valores; situación que dejaba a muchas personas insatisfechas. George Soros, presidente de Soros Fund, tampoco estaba totalmente de acuerdo con Krieger en cuanto a cuestiones de estrategia. La estrategia de Krieger de grandes riesgos/grandes recompensas no sólo preocupaba a Soros, sino que generaba publicidad que Soros no quería.

Por tanto, parecía que Krieger se había equivocado. Varios inversionistas privados le habían pedido que supervisara sus inversiones y estaba considerando la posibilidad de iniciar un negocio propio. Quizá de esa manera tendría la libertad que anhelaba sin tener que preocuparse por conflictos con los compañeros y los jefes. Y quizá si trabajara con dinero de individuos en lugar de instituciones tendría mayor sensación de satisfacción. Sin embargo, era un riesgo. Tendría menos capital para arriesgar y estaría presionado para, a veces, soportar pérdidas inevitables.

¿Debía abandonar Soros o debería esperar más tiempo en el empleo con la esperanza de que desaparecieran los problemas que estaba teniendo? ¿Estaría más contento en otra parte? Krieger no estaba seguro de las respuestas a estas preguntas.

Fuentes: Adaptado de Charles W. Stevens, "Andrew Krieger Made $3 Million Last Year; Why Isn't He Happy?", *The Wall Street Journal*, 24 de marzo de 1988, pp. 1, 16; Stevens and George Anders, "Options Trading Whiz Krieger Quits Again -This Time from Soros Fund", *The Wall Street Journal*, 7 de junio de 1988, p. 28.

Preguntas del caso

1. ¿En qué etapa de su carrera se encuentra Andrew Krieger?
2. ¿Cuáles son los factores que están produciendo estrés en su vida?
3. ¿Qué puede hacer para manejar este estrés?
4. ¿Debería Krieger salirse de Soros? ¿Qué le aconsejaría usted?

CASO DE ESTUDIO 3

Carreras y paternidad: problemas y soluciones en Corning Glass

Un tema perenne de conversación es ahora una de las cuestiones más controvertidas y discutidas: ¿deben los empleados gozar de incapacidad en el trabajo para tener hijos o cuidar de ellos? Las mujeres llevan muchos años molestas porque piensan que han sido discriminadas; o bien no tenían suficiente tiempo de incapacidad para recuperarse del parto, o cuando volvían a su trabajo encontraban que, durante su ausencia, el puesto había sido ocupado por otra persona. Ahora la importancia se ha dirigido al asunto de la atención a los niños durante el día. Ante la ineficiencia de las guarderías, muchos padres quieren pedir un permiso temporal o trabajar medio tiempo mientras sus hijos son muy pequeños. Algunos administradores consideran que se trata de un problema, pues los empleados esperan que la empresa respete sus puestos. De hecho, la empresa tiene que "arreglárselas", o funcionar incompleta, hasta que el padre vuelva a trabajar tiempo completo.

Una propuesta muy controvertida (aunque sólo sea por su nombre) es la "pista de mamá". Esta propuesta permitiría que las mujeres eligieran una de entre dos pistas; la carrera primero (mujeres que no tienen gran probabilidad de tener hijos) o la pista de mamá (carrera y familia). Muchas están preocupadas no sólo por lo absurdo de la elección que implica (¿puedo adelantarme tanto en el futuro?), sino por la aparente dicotomía de la elección: si opto por ser madre no puedo tomar mi carrera en serio y viceversa. Incluso si alguien encuentra que la propuesta de la "pista de mamá" es ilógica, debe reconocer que trata de abordar la compleja cuestión de seguir en serio una carrera, al mismo tiempo que se es padre.

A mediados de la década de 1980, Bonnie L. Millan, de 26 años, era una prometedora supervisora de ingeniería en Corning Glass Works. Estaba dedicada a su carrera en Corning y le gustaba mucho. Sin embargo, el nacimiento de su hijo la llevó a reanalizar sus prioridades y sus sentimientos respecto a la empresa. Las 50 a 70 horas a la semana que había dedicado al trabajo, aunadas a la "ética de la dedicación máxima al trabajo" de Corning, hacían que cualquier posibilidad de llegar a un compromiso entre trabajo y vida familiar estuviera alejada de toda realidad. Ante esta situación laboral irreconciliable en esencia y su deseo de dedicarle tiempo a su hijo, Milliman optó por dejar su trabajo y la empresa perdió una valiosa empleada. Es más, una encuesta de la empresa reveló que las mujeres no estaban llegando a la alta dirección y que el doble de mujeres en relación a los hombres abandonaban la empresa (con un costo de más de $2 millones al año).

Era evidente que Corning tenía que enfrentar el problema, y lo ha hecho. Bajo el mando de su presidente y máximo ejecutivo, James R. Houghton, Corning ha establecido políticas y programas diseñados para captar y retener tanto a mujeres como a personas de grupos minoritarios. Se establecieron comités para centrarse en políticas de compensación y promoción, se hicieron pares de mentores y empleados nuevos para ayudar a éstos a adaptarse a la compañía y aprender nuevas habilidades; los administradores que tenían gran éxito contratando mujeres y personas de grupos minoritarios recibían una recompensa. Como resultado, la tasa correspondiente a las mujeres que abandonaban la compañia se redujo a la mitad entre 1987 y 1990, proporcionando Corning un grupo mayor de mujeres talentosas que pueden llegar a puestos ejecutivos.

Fuentes: Elizabeth Ehrlich, "The Mommy Track", *Business Week*, 20 de marzo de 1989, p. 29; Keith H. Hammond, "Corning's Glass Act", *Business Week*, 13 de mayo de 1991, p. 68.

Preguntas del caso

1. Si fuera asesor administrativo de Corning, ¿qué clase de previsión planeada sugeriría que le ofrecieran a los empleados que quieren quitarle tiempo al trabajo para estar con su hijos (o para tenerlos)?
2. ¿Qué factores debería considerar Corning para tomar su decisión y cuánto peso deberían tener?
3. ¿Cómo debe integrarse la familia en el sistema de valores de la corporación y qué pueden hacer las corporaciones para demostrar su compromiso con las mujeres que quieren tener hijos y los padres que quieren pasar tiempo en casa y, sin embargo, desarrollan una carrera "seria"?

■ NOTAS

[1] Robert B. Slaney y Joyce E. A Russell, "Perspectives on Vocational Behavior, 1986: A Review", *Journal of Vocational Behavior* 31 (1987):111-173.

[2] Douglas T. Hall, *Careers in Organizations* (Pacific Palisades, Calif.: Goodyear, 1976). Para una serie más reciente de artículos sobre el desarrollo de carrera véase Douglas Hall and Associates, *Career Development in Organizations* (San Francisco: Jossey Bass, 1986).

[3] Véase Lyman W. Porter, Edward E. Lawler III y J. Richard Hackman, *Behavior in Organizations* (Nueva York: McGraw-Hill, 1975), pp. 131-136, 172-178.

[4] Edgar H. Schein, "The First Job Dilemma", *Psychology Today*, marzo de 1968, pp. 22-37.

[5] John D. Aram y James A. F. Stoner, "Development of an Organizational Change Role", *Journal of Applied Behavioral Science* 8, núm. 4 (octubre-noviembre-diciembre de 1972):438-449. Véase también John Paul Kotter, "The Psychological Contract: Managing The Joining-Up Process", *California Managenent Review* 15, núm. 3 (primavera 1973):91-99. Para un análisis minucioso del proceso de ingreso en una organización, véase John P. Wanous, *Organizational Entry Recruitment, Selection and Socialization of Newcomers* (Reading, Mass: Addison-Wesley, 1980).

[6] Marvin D. Dunnette, Richard D. Arvey y Paul A. Banas, "Why Do They Leave?" *Personnel* 50, núm. 3 (mayo-junio de 1973):25-39.

[7] David E. Berlew y Douglas T. Hall, "The Socialization of Managers: Effects of Expectations on Performance", *Administrative Science Quarterly* 11, núm. 2 (septiembre de 1966):207-223.

[8] Véase, por ejemplo, Schein, "The First Job Dilemma"; J. Sterling Livingston, "Pygmalion in Management", *Harvard Business Review* 47, núm. 4 (julio-agosto de 1969):81-89; y Douglas W. Bray, Richard J. Campbell y Donald Grant, *Formative Years in Business* (Nueva York: Wiley, 1974), p. 73.

[9] El fuerte influjo que las expectativas en el desempeño fue demostrado experimentalmente en las investigaciones reseñadas por Robert Rosenthal y Donald B. Rubin, "Interpersonal Expectancy Effects: The First 345 Studies", *Behavioral and Brain Sciences* 1, núm. 3 (septiembre de 1978):377-415. Véase también Dov Eden, "Self-Fulfilling Prophecy as a Management Tool: Harnessing Pygmalion" *Academy of Management Review* 9, núm. 1 (enero de 1984):64-73.

[10] Un ejercicio que simula cómo podríamos evaluar la aptitud de un candidato para una organización se encuentra en James G. Clawson, John P. Kotter, Victor A. Faux y Charles C. McArthur, *Self-Assessment and Career Development*, 2a. ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1985), pp. 277-287.

[11] Ross A. Webber, "The Three Dilemmas of Career Growth", *MBA* 9, núm. 5 (mayo de 1975):41-48.

[12] David C. McClelland, "The Two Faces of Power", *Journal of International Affairs* 24, núm. 1 (1970):29-47.

[13] Edgar H. Schein, "Organizational Socialization and the Profession of Management", *Industrial Management Review* 9, núm 2 (invierno de 1968):1-16.

[14] Daniel Katz y Robert L. Kahn, *The Social Psychology of Organizations*, 2a. ed. (Nueva York: Wiley, 1978). Véase también Robert L. Kahn, D. M. Wolfe, R. P. Quinn, J. D. Snock y R. A. Rosenthal, *Organizational Strees: Studies in Role Conflict and Ambiguity* (Nueva York: Wiley, 1964); y Andrew J. DuBrin, *Fundamentals of Organizational Behavior: Ann Applied Perspective*, 2a. ed. (Elmsford, N.Y.: Pergamon Press, 1978), capítulo 4.

[15] Francine Hall y Douglas T. Hall, *The Two-Career Couple* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1978).

[16] Jeffrey H. Greenhaus, Arthur G. Bedeian y Kevin W. Mossholder, "Work Experiences, Job Performance and Feelings of Personal and Family Well-Being", *Journal of Vocational Behavior* 31 (1987):200-215.

[17] Saroj Parasuraman y Joseph A. Alutto, "Sources and Outcomes of Stress in Organizational Settings: Toward the Development of a Structural Model", *Academy of Management Journal* 27, núm. 2 (junio de 1984):330-350.

[18] Nuestra explicación se basa principalemente en Robert A. Baron, *Understanding Human Relations: A Practical Guide to People at Work* (Boston: Allyn and Bacon, 1985), pp. 272-302. Otras fuentes generales acerca del estrés son Leonard Moss, *Management Stress* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1981); James C. Quick y Jonathan D. Quick, *Organizational Stress and Preventive Management* (Nueva York, McGraw-Hill, 1984); y Jere E. Yates, *Managing Stress: A Businessperson's Guide* (Nueva York: AMACOM, 1979).

[19] Joseph E. McGrath, "Stress and Behavior in Organizations", en Marvin D. Dunnette, ed., *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (Nueva York: Wiley, 1983), p. 1352.

[20] Based on information gathered by the National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Department of Health, Education, and Welfare, 1978. See Baron, *Understanding Human Relations*, p. 301.

[21] A. M. Pines, E. Aronson, y D. Kafrey, *Burnout: From Tedium to Personal Growth* (Nueva York: Free Press, 1981).

[22] Salvatore R. Maddi y Suzanne C. Kobasa, *The Hardy Executive: Health and Stres* (Homewood, Ill.:Dow Jones-Irwin, 1984).

[23] Susan E. Jackson, "Participation in Decision Making as a Strategy for Reducing Job-Related Strain", *Journal of Applied Psychology* 68, núm 1 (1983).

[24] Lawrence R. Murphy, "Occupational Stress Management: A Review and Appraisal", *Journal of Occupational Psychology* 57, núm. 1 (1984):1-15. Véase también Addison W. Somerville, Agnes R. Allen, Barbara A. Noble y D. L. Sedgwick, "Effect of a Strees Management Class: One Year Later"; *Teaching of Psychology* 11, núm. 2 (abril de 1984):82-85.

[25] Gran parte de nuestra exposición se basa en Hall, *Careers in Organizations*, pp. 47-64.

[26] Véase Erick H. Erickson, *Childhood and Society*, 2a. ed. (Nueva York: Norton, 1963), pp. 247-274.

[27] Donald Super y sus colegas han dividido la vida vocacional en cinco etapas: *crecimiento* (del nacimiento a los 14 años), *exploración* (15-24), *establecimiento* (25-44) *mantenimiento* (45-64) *y declinación* (65 en adelante). Véase Donald E. Super, John O. Crites, Raymond C. Hummel, Helen P. Moser, Phoebe L. Overstreet y Charles F. Warnath, *Vocational Development: A Framework for Research* (Nueva York: Teachers College Press, 1957), pp. 40-41.

[28] Daniel J. Levinson, Charlotte N. Darrow, Edward B. Klein, Maria H. Levinson y Braxton McKee, *The Seasons of a Man's Life* (Nueva York: Knopf, 1978). Esta explicación y muchas otras partes del presente capítulo se han servido ampliamente de una reseña de James G. Clawson. Consúltese Clawson y otros, *Self-Assessment and Career*

Development, pp. 386-387; Gail Sheehy, *Passages* (Nueva York: Dutton, 1976); y Roger L. Gould, *Trasformations: Growth and Change in Adult Life* (Nueva York: Simon & Schuster, 1978).

[29] Michael J. Driver, "Career Concepts-A New Approach to Career Research", en Ralph Katz, ed., *Career Issues in Human Resource Management* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1982), pp. 23-32; y "Career Concepts and Career Management in Organizations", en Cary L. Cooper, ed., *Behavioral Problems in Organizations* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1979), pp. 79-139.

[30] Edgar H. Schein, *Career Dynamics: Matching Individual and Organizational Needs* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1978), pp. 124-171. Un resumen de estos conceptos se encuentra en Thomas J. DeLong, "The Career Orientations of MBA Alumni: A Multidimensional Model", en Katz, *Career Issues*, pp. 50-64.

[31] Driver, "Career Concepts-A New Approach to Career Research", p. 27.

[32] DeLong ha señalado tres posibilidades verosímiles: *Identidad*, el apoyo de aquellos que buscan el status de pertenecer a ciertas compañías y organizaciones; *servicio*, el apoyo de los que desean utilizar sus habilidades para ayudar a otros; y *variedad*, el apoyo de los que buscan la novedad y la innovación en sus proyectos de trabajo.

[33] Edgar H. Schein, "The Individual, the Organization, and the Career: A Conceptual Scheme", *Journal of Applied Behavioral Science* 7, núm. 4 (octubre-noviembre-diciembre de 1971):401-426.

[34] Gene W. Dalton, Paul H. Thompson, y Raymond L. Price, The Four Stages of Professional Careers-A New Look at Performance by Professionals", *Organizational Dynamics* 6, núm. 1 (verano de 1977):19-42.

[35] La relación entre la vida profesional y la privada de los administradores es abordada por Paul Evans y Fernando Bartolomé en *Muts Success Cost So Much?* (Nueva York: Basic Books, 1980), pp. 27-41.

[36] Thomas P. Ference, James A. F. Stoner y E. Kirby Warren, "Managing the Career Plateau", *Academy of Management Review* 2, núm. 4 (octubre de 1977):602-612. Nuestra explicación se basa en las siguientes fuentes: Stoner, Ference, Warren y H. Kurt Christensen, *Managerial Career Plateaus-An Exploratory Study* (Nueva York: Center for Research in Career Development, Columbia University, 1980); y Warren, Ference y Stoner, "Case of the Plateaued Performer", *Harvard Business Review* 53, núm 1 (enero-febrero de 1975):30-38ss. Consúltese también John W. Slocum, hijo, William L. Cron, Richard W. Hansen y Sallie Rawlings, Business Strategy and the Management of Plateaued Employees", *Academy of Management Journal* 28, núm. 1. (marzo de 1985):133-154.

[37] Véase Harry Levinson, "On Being a Middle-Aged Manager", *Harvard Business Review* 47, núm. 4 (julio-agosto de 1969):51-60

[38] Véase Laurence J. Peter y Raymond Hull, *The Peter Principle* (Nueva York: Morrow, 1969). Peter y Hull señalan que el ciclo de la carrera administrativa termina cuando a los administradores se les promueve a su "nivel de incompe-tencia": un puesto que supera su capacidad. Esto no sucede ciertamente, pero es probable que los administradores lleguen a un estancamiento más a menudo mientras todavía están dando un desempeño satisfactorio y cuando todavía pueden crecer y desarrollarse.

[39] Martin G. Evans y Elizabeth Gilbert, "Plateaued Managers: Their Need Gratifications and Their Effort Performance Expectations", *Journal of Management Studies* 21, núm. 1 (1984):99-110

[40] Muchas organizaciones han elaborado programas para ayudar al personal en la administración de su carrera. Por ejemplo, bajo la guía de Walter D. Storey, la General Electric ha ideado programas de planeación de carreras y ha preparado un manual titulado *Career Action Planning*. Arthur D. Little utiliza un manual titulado *Effective Career Management*. El punto en que las organizaciones deberían trabajar con los empleados para desarrollar y dirigir su carrera se explica en Manuel L. London y Stephen A. Stumpf en *Managing Careers* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1982).

[41] Si desea información sobre la elaboración de planes de carreras individuales, consulte Alan N. Schoonmaker, *Executive Career Strategy* (Nueva York: American Management Associations, 1971); Andrew H. Souerwine, *Career Strategies: Planning for Personal Achievement* (Nueva York: AMACOM, 1978); Richard Nelson Bolles, *What Color Is Your Parachute?* (con revisión anual) (Berkeley, Calif.: Ten Speed Press, 1986); y Nicholas N. Weiler, *Reality and Career Planing: A Guide to Personal Growth* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1977). Una orientación pormenorizada sobre la planeación de carreras individuales se encuentra en Lond y Stumff, *Managing Career*. El libro de Clawson y otros (*Self-Assessment and Career Development*) proporciona una guía detallada acerca del desarrollo de una estrategia de carreras que es muy adecuada para los estudiantes de maestría en administración de empresa, pero también ha sido de gran utilidad a muchos otros. Además, un número cada vez mayor de universidades y escuelas de administración de empresas ofrecen cursos de créditos completos en la planeación y desarrollo de carreras a sus alumnos. Las escuelas que han impartido tales cursos desde hace años son Harvard Business School, Fordham Graduate School of Business Administration y la Northeastern University.

[42] Schoonmaker, *Executive Career Strategy*, pp. 6-11.

[43] Esta sección se basa en parte en Schoonmaker, *Excecutive Career Strategy*, y DuBrin, *Fundamentals of Organizational Behavior*, capítulo 5.

[44] Ronald J. Burke, "Relationships In and Around Organizations: It's *Both* Who You Know and What You Know that Counts", *Psychological Reports* 55, núm. 1 (agosto de 1984):293-307.

[45] Consúltese John J. Gabarro y John P. Kotter, "Managing Your Boss", *Harvard Business Review* 58, num. 1 (enero-febrero de 1980):92-100; y Lloyd Baird y Kathy Kram, "Career Dynamics: Managing the Superior/Subordinante Relationship", *Organizational Dynamics* 11, núm. 4 (primavera de 1983):46-64.

[46] Hall y Hall, *The two-Career Couple*, pp. 232-235.

[47] Francine Hall and Duglas T. Hall, *The Two Career Couple* (Reading, Mass.: Addison Wesley, 1978).

[48] E.A. House, "Sex Role Orientation and Marital Satisfaction in Dual and One-Provider Couples, "*Sex Roles* in (1986):245-259.

[49] Este hecho no sólo recuerda James G. Clawson, "Is Mentoring Necessary?" *Training and Development Journal* 39, núm. 4 (abril de 1985):36.

[50] Kathy E. Kram, *Mentoring at Work: Developmental Relationships in Organizational Life* (Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1985), capítulos 2 y 3. También véase Kathy Kram, "Mentoring in the Workplace" en Hall and Associates, *Career Development in Organizations*, pp. 160-201.

[51] Ibid., p. 22.

[52] Véase también Kathy E. Kram y Lynn A. Isabella, "Mentoring Alternatives: The Role of Peer Relationships in Career Development", *Academy of Management Journal* 28, núm. 1 (marzo de 1985):110-132.
[53] K.R. Yount, "A Theory of Productive Activity: The Relationships Among Self-Concept, Gender, Sex Role Stereotypes and Work-Emergent Traits", *Psychology of Women Quarterly* 10 (1986):63-88.
[54] A. H. Eagly y V. J. Steffen, "Gender Stereotypes, Occupational Roles, and Beliefs About Part-Time Employees", *Psychology of Women Quarterly* 10 (1986):252-262.
[55] Debra L. Nelson y James C. Quik, "Professional Women: Are Distress and Disease Inevitable?" *Academy of Managemet Review* 10, núm. 2 (abril de 1985): 206-218. Véase también Cary L. Cooper y Marilyn J. Davidson, "The High Cost of Stess on Women Managers", *Organizational Dynamics* 10, núm. 4 (primavera de 1982):44-53. Una estupenda colección de artículos sobre papel de las mujeres en las organizaciones es Lynda L. Moore, ed., Not as Far as You Think; The Realities of Working Women (Lexington, Mass.; Lexington Books, 1986).
[56] Ruth B. Ekstrom, "Women in Management: Factors Affecting Career Entrance and Advancement", *Selections* 2, núm. 1 (primavera de 1985):29-32.
[57] "Corporate Women" *Business Week*, 22 de junio 1987, pp.72-77.
[58] Ekstrom, "Women in Management", p. 30.
[59] Monica Roman, "Women Beware: An MBA Doesn't Mean Equal Pay", *Business Week*, 29 de octubre, 1990, p. 57.
[60] Ekstrom, "Women in Management", p. 30
[61] M. A. Paludi y J. Fankell-Hauser, "An Idiographic Approach to the Study of Women's Achievement Striving", *Psychology of Women Quarterly* 10 (1986):89-100.
[62] Susan M. Donnell y Jay Hall, "Men and Women as Managers: A Significant Case of No Significant Difference", *Organizational Dynamics* 8, núm. 4 (primavera 1980):60-77.
[63] Véase, por ejemplo, Hazel F. Ezaell, Charles A. Odewahn y J. Daniel Sherman, "Women Entering Management: Differences in Perceptions of Factors Influencing Integration", *Group and Organizational Studies* 7, núm. 2 (junio de 1982):243-253.
[64] Véase Eliza G. C. Collins, "*Dearest Amanda...*" *And Executive's Advice to Her Daughter* (Nueva York Harper & Row, 1984); y Betty Lehan Harragan, *Games Mother Never Tought Yuo: Corporate Gamesmanship for Women* (Nueva York: Rawson, 1977).
[65] Jaclyn Fierman, "Why Women Still Don't Hit the Top, "*Fortune*, julio 30, 1990, p. 46.

CASO SOBRE LIDERAZGO

LA CORPORACION MERIT

John Kirschner, presidente de la Corporación Merit, estaba muy preocupado por desarrollar productos nuevos en su compañía. La Corporación Merit era una empresa de mediano tamaño, situada cerca de Boston, que fabricaba y vendía muebles infantiles en todo el país. Desde su inicio la compañía había sido propiedad de la familia y dirigida por ella. El abuelo y el tío de John Kirschner habían iniciado la empresa y, con el tiempo, el control había pasado a manos del padre del Sr. Kirschner y después a él. Ahora, a los 54 años, aunque todavía tomaba parte activa en todos los aspectos de las operaciones de la compañía, Kirschner estaba considerando la posibilidad de jubilarse. Kirschner decidió que, antes de jubilarse, le gustaría mejorar la producción y las operaciones del área de productos nuevos. Sentía que la fortaleza de esta área le ayudaría a garantizar que la empresa siguiera teniendo éxito en la industria. El área de productos nuevos siempre había tenido un especial interés para Kirschner, sobre todo porque era el primer lugar donde había trabajado cuando llegó a Merit.

Los productos nuevos habían sido desarrollados, casi siempre, por una serie de equipos de trabajadores temporales. Miembros de los grupos administrativos existentes, de manera rotativa, pasaban a formar parte del equipo de trabajo para el desarrollo de productos nuevos. En un plazo de seis meses, se concentraban en desarrollar un producto nuevo para Merit. Como el abuelo y el padre de Kirschner habían pensado que era necesario que todos los administradores adquieran experiencia en el área de productos nuevos, este sistema se venía usando desde hace muchos años. El sistema había funcionado razonablemente bien; se habían creado suficientes productos nuevos de tal manera que el nombre de la compañía era conocido como fabricante líder de muebles infantiles.

Sin embargo, Kirschner sentía que en los últimos diez años las cosas habían cambiado lo bastante como para merecer otra perspectiva en esta área de la compañía que según él, era fundamental para el éxito de Merit. Por ejemplo, conforme la población fue adquiriendo movilidad, ésta necesitaba muebles más ligeros y resistentes. Conforme la tasa de natalidad bajaba, la gente estaba menos dispuesta a gastar mucho dinero en muebles juveniles, además de que los grupos para la defensa de los consumidores habían centrado su atención en las imperfecciones del producto y los errores de diseño, por ejemplo, como las esquinas filosas y las pinturas tóxicas, ocasionando un aumento en los costos de producción. Por otra parte, el campo estaba más competido cada vez, pues casi todos los fabricantes de muebles estaban usando su exceso de capacidad para producir muebles infantiles. Como resultado de estos factores y de otros, el conseguir financiamiento adecuado resultaba más difícil cada vez. Como la deuda de la compañía tenía ahora un costo más alto, se había registrado un aumento de precios, situación que no contribuía a atraer clientes hacia un campo muy competido, donde la diferenciación del producto resultaba difícil. Las ventas de la empresa se habían nivelado, más o menos en los $120 millones.

Antecedentes de la compañía. La oficina central de Merit y dos de sus tres fábricas estaban ubicadas a diecisiete kilómetros de Boston, en un parque industrial junto a una carretera importante. Merit compartía el espacio con otras empresas, con oficinas en el segundo y tercer piso de un edificio de seis pisos. Todos los empleados trabajaban cuarenta horas, cinco días a la semana, aunque unos años antes se había analizado la posibilidad de una semana de cuatro días, debido a que el acceso a esta zona específica era algo problemático. Sin embargo, la idea no había prosperado pues Kirschner era de la opinión que una semana de cuatro días alteraría demasiado las actividades. Por tanto, el trabajo solía empezar puntualmente a las 8:30 y terminaba a las 4:30; Kirschner consideraba que llegar temprano o irse tarde era señal de ineficiencia. De hecho, él mismo daba la pauta, al igual que su padre y su abuelo antes que él: su auto siempre llegaba a la entrada principal del edificio a las 8:30 en punto y, con raras excepciones, salía a las 4:30.

Las oficinas de la empresa estaban muy cerca unas de otras; de hecho, muchas áreas sólo estaban divididas por un muro de vidrio por que Kirschner pensaba que esta distribución del espacio reforzaba un ambiente laboral informal que facilitaba el trabajo. Los empleados trabajaban contentos, aunque la interacción social entre el personal de las diferentes oficinas casi no existía fuera del trabajo.

Merit ofrecía generosos beneficios adicionales así como un plan de pensiones que era modelo en su campo. Las disputas laborales nunca habían representado un problema importante en ninguna de las tres fábricas y la rotación solía ser baja, si bien era mayor en las plantas de Nueva Inglaterra que en la del sur. Kirschner, alejándose de la filosofía y las prácticas conservadoras de la compañía, había contratado a administradores nuevos, algunos de ellos con estudios de maestría en administración y muchos con amplios antecedentes en la industria de los plásticos o en la mercadotecnia de productos de consumo. Kirschner también había empezado a reforzar la educación técnica y administrativa continua y había enviado a algunos de sus ejecutivos al Programa de Administración Avanzada de Harvard. Kirschner también era partidario de la

administración por comités y compartía su función de director ejecutivo máximo con otros dos ejecutivos, que tenían, cada uno su equipo administrativo.

Kirschner consideraba que el desarrollo de productos nuevos era el único problema difícil de Merit. Después de analizar el asunto detenidamente, y posteriormente a una serie de charlas breves con su alta dirección, Kirschner decidió que Merit necesitaba un cambio radical para seguir desempeñando un papel dominante en el mercado de los muebles juveniles. Por tanto, se propuso encontrar entre seis y ocho jóvenes, sin que requirieran experiencia empresarial en el campo o preparación formal específica, pero sí con la inteligencia y el entusiasmo que él consideraba necesarios para desarrollar un buen producto nuevo. Kirschner era de la opinión que en caso de encontrar a estas personas y de darles suficiente aliento y libertad, la empresa podría fortalecer el área de desarrollo de productos nuevos. Usando técnicas de reclutamiento que él calificó de poco ortodoxas, empezó a buscar a jóvenes, hombres y mujeres, con imaginación y puntos de vista divergentes.

Los empleados nuevos. En un plazo de seis meses Kirschner había contratado a ocho jóvenes, algunos que ya vivían en Boston y otros que se tendrían que cambiar ahí al empezar el año, a sólo tres meses de distancia. Kirschner pensaba que los ocho debían empezar a trabajar juntos, así que dedicó varios meses a encontrarles un lugar para trabajar y estuvo pensando cómo relacionar al grupo con la organización existente. Decidió que era importante que uno de ellos dependiera directamente de él, pero optó por no

Ejemplo 1 Miembros del Grupo de Productos Nuevos de Merit Corporation

Nombre, edad, grado y especialización, escuela, antecedentes

Andrew Jacobson, 29, Licenciatura en Matemáticas, M.I.T.

Un año como analista de sistemas en Mitre Corp. Fundador de un Grupo de Investigación de Interés Público bajo los auspicios de Ralph Nader. Muy interesado en cuestiones del medio ambiente y el consumo.

John O'Hara, 28; Licenciatura en Historia, Oberlin. Escultor y Pintor.
Tuvo una exposición individual en el Museo de Arte de Cleveland. Dio clases de arte y escultura en metales en Estados Unidos y en el extranjero.
Robert Vidreaux; 28; Licenciatura en Relaciones sociales, Harvard.
Encabezó dos excavaciones arqueológicas en Irán y lleva trabajando dos años en el Museo de Historia Natural de la Ciudad de Nueva York. Tiene tres patentes, así como una serie de inventos en el campo de filtración y purificación de agua.

Suzanne Tashman; 27; Licenciatura en inglés, Hollins, J.LB., Yale.
Trabajó durante dos años en el bufete de abogados Davis, Marshall, y Polk, especializándose en trabajo legal.

Joan Waters; 27; Licenciatura en Química, Wellesley; Maestría, Harvard.
Trabajó durante dos años en Sloan-Kettering Laboratories de la ciudad de Nueva York en el campo de las aberraciones cromosómicas y los virus. Después de obtener su maestría en administración trabajó un año en la oficina financiera de Lilly Laboratories en planeación a largo plazo.

Matthew Kiris; 29, Licenciatura en Química, Tecnológico de California.
Estuvo tres años investigando el efecto que las concentraciones elevadas de plaguicidas producen en las regiones marismáticas de Estados Unidos y el Lejano Oriente. Ha sido asesor del Departamento de Salud Pública en Estados Unidos y en Japón.

Christopher Kane; 28; Licenciatura en Matemáticas, Tufts; Maestría en administración de empresas de Stanford.
Trabajó en McKinsey en diversas áreas, inclusive diversificación mercadológica y análisis de sistemas.

Raynor Carney; 29, Licenciatura en Ciencias Políticas, Norhwestern; Maestría en administración de empresas de Columbia.
Ha tenido mucha experiencia política en la organización de una importante campaña a gobernador y reuniendo fondos para el Partido Demócrata del estado. Desarrolló y fue contratista principal del proyecto de viviendas modulares de bajo costo en Maryland.

Fuente: Revisado y reproducido con autorización de Anthony G. Athos, diciembre de 1984. Copyright © original del Presidente y asociados de Harvard University, Boston, Mass. Preparado por James G. Clawson.

estructurar nada más. Escogió a Cristopher Kane como líder del grupo, en parte porque era el primero que habia sido contratado y en parte porque Kane le había causado muy buena impresión.

El 2 de enero, cuando los ocho miembros del nuevo grupo de Desarrollo de Productos Nuevos llegaron a las oficinas centrales de Merit Corporation y se presentaron en la oficina de Kirschner no se conocían entre sí y, en realidad, tampoco sabían que harían día con día. Su preparación y sus habilidades también eran muy diferentes. Además de lo que decían sus currículums (véase cuadro 1), Kirschner sabía unas cuantas cosas más de cada empleado nuevo debido a las entrevistas.

Por ejemplo, Jacobson, había sido analista de sistemas y también se interesaba por cuestiones ambientales y el consumo. Por tanto, no le incomodaba manejar grandes cantidades de datos y tendía a interesarse en los datos a la luz de sus otros intereses. La experiencia que había tenido en una compañía grande le había enseñado que cabía esperar una "manera de hacer las cosas", misma que suponía sería muy diferente de la que esperaban los otros miembros del grupo debido a sus respectivos antecedentes.

Por otra parte, O'Hara nunca había trabajado en la iniciativa privada y, aunque estaba acostumbrado a trabajar muchas horas y a entregarse a un proyecto durante mucho tiempo, tenía menos expectativas que Jacobson.

A Vidreaux le interesaba inventar otras maneras de hacer las cosas y al enfocar un procedimiento propendía a analizar antes las diversas maneras de efectuarlo.

Las características personales del grupo también eran diversas. Kane, que siempre había ido a trabajar con traje y corbata, contrastaba mucho con O'Hara que usaba pantalones vaqueros por comodidad.

Tashman, antes de irse a Merit, había trabajado en un despacho de abogados y se había acostumbrado a vestir de manera formal todos los días; procedía de una cultura organizacional donde las mujeres profesionales se diferenciaban de las empleadas de apoyo, en parte, por su manera de vestir. Water se vestía de manera un tanto informal. De hecho, consideraba que una de las grandes ventajas de Merit era ser incluso más informal.

Por cuanto al estilo de trabajo, O'Hara era muy desordenado y sólo podía trabajar bien si había un montón de papeles sobre su escritorio y cerca de él. Por otra parte, Jacobson era, según dijo él mismo: "compulsivamente ordenado". Kiris trabajaba mejor con música suave en el despacho; Waters y Tashman preferían el silencio para trabajar.

El Sr. Kirschner invitó al nuevo grupo a pasar a su oficina, les pidió que se sentaran y empezó a hablar.

Preguntas del caso

1. ¿Cuáles son los problemas y las oportunidades que los empleados nuevos enfrentan en Merit?
2. ¿Qué debería el Sr. Kirschner decirle al grupo?

Capítulo Veinte

Control Eficaz



Detalle de Jasper Johns, *Números a color.*

El significado del control
Pasos en el proceso de control
Por qué es necesario el control

Tipos de métodos de control
Controles anteriores a la acción
Controles directivos
Controles sí/no o de selección
Controles posteriores a la acción
La naturaleza interactiva de los métodos de control

El diseño de sistemas de control
Cómo identificar las áreas funcionales de rendimiento
Cómo identificar los puntos estratégicos del control

Los controles financieros
Estados financieros
Análisis de razones

Métodos de control presupuestal
Centros de responsabilidad
El proceso de elaboración de presupuestos

Tipos de presupuesto
Presupuestos de operación
Presupuestos financieros
Presupuestos variables comparados con presupuestos fijos
Presupuestos base cero

Auditorías
Auditorías externas
Auditorías internas

Al terminar este capítulo usted podrá:

1. Explicar por qué los administradores necesitan el control.
2. Describir los pasos del proceso de control.
3. Identificar ejemplos de los cuatro tipos de métodos de control.
4. Explicar la importancia de las áreas sustantivas de rendimiento y los puntos estratégicos de control para diseñar sistemas efectivos de control.
5. Explicar por qué los controles financieros son importantes para los administradores.
6. Señalar la diferencia entre los tres tipos de estados financieros y explicar cómo se usan.
7. Definir el análisis de porcentajes y explicar cómo se usa.
8. Hacer una lista de algunos motivos que explican por qué se usan tanto los presupuestos.
9. Explicar los tipos principales de centros de responsabilidad y las consideraciones presupuestales asociadas a cada uno de ellos.
10. Describir el proceso de elaboración de presupuestos.
11. Señalar las diferencias entre los cuatro tipos principales de presupuesto.
12. Explicar los usos de las auditorías externas e internas.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

Recursos financieros de Deere & Co.

En la década de 1860 un herrero de Vermont, llamado John Deere, inventó un arado capaz de revolver el grueso y rico suelo de las vastas praderas fértiles del centro occidental de Estados Unidos. En 1868, Deere, enfatizó la filosofía de productos de calidad y servicio a clientes, constituyó una compañía para distribuir sus arados y, para 1911, la sociedad se había convertido en fabricante de una línea completa de equipo agrícola. En 1918, con la adquisición de una compañía fabricante de motores de gasolina, situada en Waterloo, Iowa, Deere se convirtió en uno de los impulsores que llevó la agricultura estadounidense a pasar de la fuerza de los animales a la de las máquinas. Hoy, Deere es líder mundial en la fabricación de equipo agrícola y ha conservado su posición debido a la diversificación (también es proveedora importante de maquinaria para construcción), la globalización de sus empresas (tiene fábricas en México, Canadá, España, Francia, Australia y otras partes) y estable liderazgo (entre 1928 y hoy, Deere sólo ha tenido cuatro directores generales).

Aunque Deere ha fabricado motores de diesel para la GM y ha trabajado con la NASA en el desarrollo de aleaciones de metales, su actividad central sigue siendo el equipo agrícola, industria donde Deere controla poco más de 32 por ciento del mercado estadounidense. Sin embargo, no es un secreto que la agricultura estadounidense ha tenido altas y bajas en años recientes. Muchos agricultores contrayeron deudas tan considerables que tuvieron que vender tierras que habían pertenecido a sus familias durante muchas generaciones. Parte de estas tierras fue integrada en parcelas más grandes, el resto fue vendido a fraccionadores de lotes para casas.

Incluso cuando mejoraron las cosas, a principios de la década de 1990, no había muchos agricultores que corrieran a comprar tractores, cosechadoras o equipo nuevo. Una pieza modesta puede llegar a costar tanto como un automóvil de lujo y los modelos más sofisticados se venden a un precio de alrededor de 100,000 dólares. En consecuencia, la fortuna de Deere suele subir y bajar con la de los agricultores de Estados Unidos. Para el ejercicio fiscal que finalizó el 31 de octubre de 1990, Deere registró ingresos por $411 millones, los mayores en la historia de la compañía. Sin embargo, para el primer trimestre de 1991 se tuvieron pérdidas por $43 millones. Dada esta volatilidad, ¿cómo sobrevive Deere?

Una estrategia consiste en ayudar a sus distribuidores a ofrecer incentivos, en forma de descuentos de precio, promociones de venta y financiamiento barato por medio de la subsidiaria crediticia de Deere. Los agricultores conocedores comparan precios e incluso



enfrentan a un distribuidor con otro con objeto de conseguir un precio mejor. Con frecuencia, los distribuidores acaban vendiendo el equipo casi al costo, pensando que podrán recuperarse de la pérdida de utilidades si también captan las necesidades de partes y servicios de los agricultores. Estos incentivos ayudan a Deere a conservar su parte del mercado.

Los incentivos de precio tambien contribuyen a crear la demanda constante de los bienes de Deere. En circunstancias normales, las ventas de equipo agrícola son estacionales; altas en primavera y verano y bajas, o casi inexistentes, en otoño e invierno. Si la tendencia no estuviera controlada, Deere se vería obligado a despedir a trabajadores durante la temporada baja y a contratar a trabajadores extras para satisfacer la demanda alta. Deere, al recurrir a las promociones de ventas, puede equilibrar los incrementos y disminuciones de la demanda y producir equipo agrícola a un ritmo más constante y eficiente todo el año.

Claro está que estos incentivos de precio tienen su costo. Reduce las utilidades de los distribuidores al mínimo y atan el capital de operación de Deere, pues los distribuidores de equipo agrícola no lo pagan hasta que lo venden. Como resultado, en la sala de exhibición del distribuidor promedio puede haber hasta tres millones de dólares de John Deere (en forma de tractores y equipos que no se han vendido). No es raro pues que Deere sea fanática de controlar costos sin sacrificar la calidad que hace que los clientes vuelvan generación tras generación.

Fuente: Adaptado de Peter G. Goulet y Lynda L. Goulet, "Deere and Company" en *Strategic Management: Concepts and Applications*, Samuel C. Certo y J. Paul Peter, eds. (Nueva York: Random House, 1988), pp. 692-714; con material adicional de *Deere & Company 1990 Annual Report* y Steve Weiner, "Staying on Top in a Tough Business in a Tough Year", *Forbes*, 27 de mayo de 1991, pp. 46, 48.

Un control cuidadoso ha contribuido a que John Deere sobreviva y prospere en una industria donde la empresa debe compartir márgenes de utilidad muy estrechos con sus distribuidores. Sin embargo, incluso algunas organizaciones que gozan de márgenes de utilidad más amplios deben emplear procedimientos de control con objeto de asegurarse de que están avanzando de manera adecuada hacia sus metas y de que están usando sus recursos con eficiencia. En esta parte del libro se analizará el proceso del control con más detenimiento, empezando el capítulo con un panorama general de proceso de control y de los controles financieros. Después, en el capítulo siguiente, se explicará el control de *operaciones*, la transformación de insumos en productos. El capítulo final hablará de cómo los sistemas de información contribuyen al control.

EL SIGNIFICADO DE CONTROL

control El proceso para asegurarse de que las actividades reales correspondan a las actividades proyectadas.

Una buena definición de control administrativo dice que se trata de un proceso para garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades planeadas. A partir de esta definición implicará llegar a la conclusión de que el control parte del punto donde termina la planeación. No obstante, el control es un concepto más general, uno que también ayuda a los administradores a realizar el seguimiento de la eficacia de su planeación, su organización y su dirección y a tomar medidas correctivas cuando se necesitan. Por tanto, aunque el control sea la cuarta etapa del proceso administrativo que se mencionaron en el capítulo 1, sin duda, por orden de importancia, no es la última. En esta sección se analizarán los pasos del proceso de control para demostrar que la planeación y el control están vinculados, y después se verá por qué es necesario tener control.

Pasos en el proceso de control

La definición de control que hemos utilizado antes indica lo que se pretende lograr con el control. No indica lo que realmente *es* el control. La definición dada por Robert J. Mockler incluye los elementos esenciales del proceso de control:

> El control administrativo es un esfuerzo sistemático para fijar niveles de desempeño con objetivos de planeación, para diseñar los sistemas de retroalimentación de la información, para comparar el desempeño real con esos niveles predeterminados, para establecer si hay desviaciones y medir su importancia y para tomar las medidas tendientes a garantizar que todos los recursos de la empresa se utilicen en la forma más eficaz y eficiente posible en la obtención de los objetivos organizacionales.[1]

La definición de Mockler divide el control en cuatro etapas. (Véase la figura 20-1.)

ESTABLECER PARAMETROS Y METODOS PARA MEDIR EL RENDIMIENTO. En una situación ideal, las metas y los objetivos establecidos en el proceso de planeación estarán definidos en términos claros y mensurables que incluyen plazos específicos. Esto resulta importante por varios motivos. En primer lugar, las metas definidas vagamente, como por ejemplo "mejorar las habilidades de los empleados" resultan palabras huecas hasta que los administradores empiezan a especificar lo que quieren decir con "mejorar" y lo que preteden hacer para alcanzar tal meta y cuándo la alcanzarán. En segundo, las metas definidas con exactitud (por ejemplo, "mejorar las habilidades de los empleados realizando seminarios semanales durante los meses de poca actividad, como octubre y marzo") se pueden evaluar con más facilidad, en cuanto a cumplimiento y utilidad, que los enunciados huecos. Por último, los objetivos definidos con exactitud y mensurables se pueden comunicar con facilidad, así como traducirlos a parámetros y métodos que se puedan usar para cuantificar el rendimiento. Esta capacidad para comunicar metas y objetivos definidos con exactitud es muy importan-

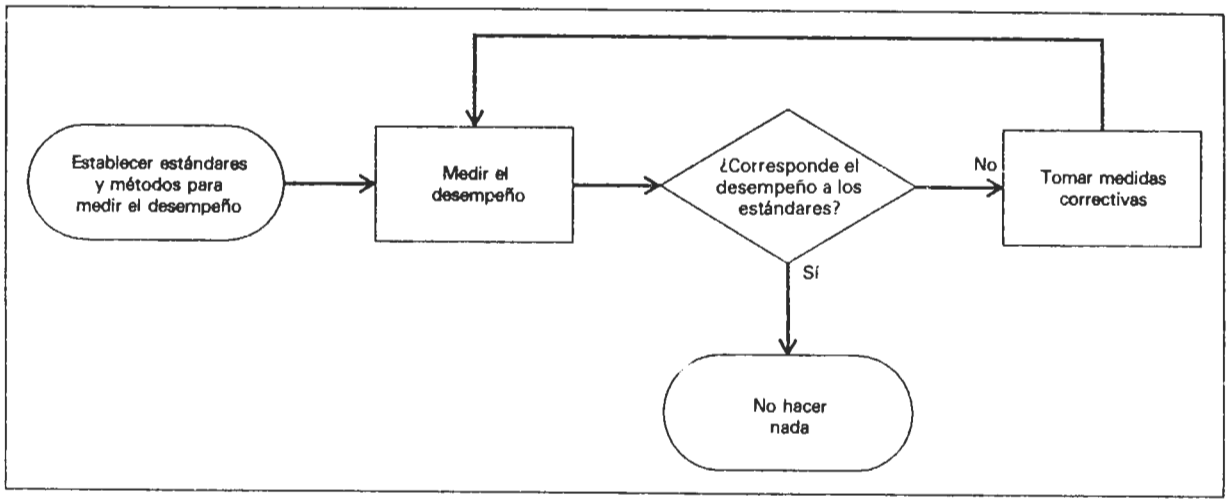


FIGURA 20-1 Pasos básicos en el proceso de control

te para el control, pues por regla general son diversas las personas que desempeñan roles en la planeación y el control.[2]

En las industrias de servicios, los parámetros y las normas podrían incluir el tiempo que los clientes deben esperar en la fila de un banco, el tiempo que tienen que esperar antes de que se conteste el teléfono o la cantidad de clientes nuevos que capta una campaña publicitaria renovada. En una empresa industrial, los parámetros y las normas podrían incluir los objetivos de ventas y producción, las metas de asistencia al trabajo y los registros de seguridad.



Medición del rendimiento. En GE, se usa un scanner CT elaborado por la unidad de sistemas médicos para inspeccionar la integridad de las partes producidas por la división de motores para aeronaves.

MEDIR EL DESEMPEÑO. Como todos los aspectos del control, este es un proceso constante y repetitivo, dependiendo su frecuencia del tipo de actividad que se mida. Así los niveles de seguridad de las partículas gaseosas del aire pueden vigilarse continuamente en una planta, mientras que el avance en los objetivos de expansión a largo plazo posiblemente sean revisados por la dirección general una o dos veces al año. De igual manera, se podría pedir al dueño de la franquicia de McDonald's local que midiera el tiempo de espera de los clientes de manera continua. Por otra parte, sólo se pueden presentar peticiones ante la Comisión de Servicios Públicos de California unas cinco o seis veces al año. Sin embargo, los administradores eficientes evitan que pase mucho tiempo entre una medición del rendimiento y otra.

DETERMINAR SI EL RENDIMIENTO CONCUERDA CON EL ESTANDAR. En muchos aspectos, este es el paso más fácil del proceso de control. Se supone que las complejidades ya fueron resueltas en los primeros pasos; ahora se trata de comparar los resultados medidos con las metas o criterios determinados con anterioridad. Si el desempeño corresponde a los estándares establecidos, los administradores supondrán que "todo está bajo control"; y, como se muestra en la figura 20-1, no tienen que intervenir activamente en las operaciones de la organización.

TOMAR MEDIDAS CORRECTIVAS. Este paso es necesario si el desempeño no cumple con los niveles establecidos (estándares) y el análisis indica que se requiere la intervención. Las medidas correctivas pueden requerir un cambio en una o varias actividades de las operaciones de la organización, o bien un cambio en las normas originalmente establecidas. Por ejemplo, el dueño/administrador de la franquicia podría encontrar que se requieren más trabajadores de mostrador para satisfacer el parámetro de espera de cinco minutos por cliente establecido por McDonald's. En otros casos, los controles pueden revelar (y de hecho lo hacen) estándares inadecuados (demasiado altos o bajos). En estas circunstancias, la medida correctiva podría involucrar un cambio de los estándares originales. Por ejemplo, el rendimiento de la

división Buick de GM podría llevar a que la administración elevara la meta de producción.

La figura 20-1 también ilustra otro punto importante, que el control es un proceso dinámico. A no ser que los administradores sigan el proceso de control hasta el final, sólo estarán vigilando el rendimiento y no ejerciendo control. Siempre se debe dar importancia a encontrar vías constructivas para que el rendimiento satisfaga las exigencias y no limitarse a identificar fracasos pasados.

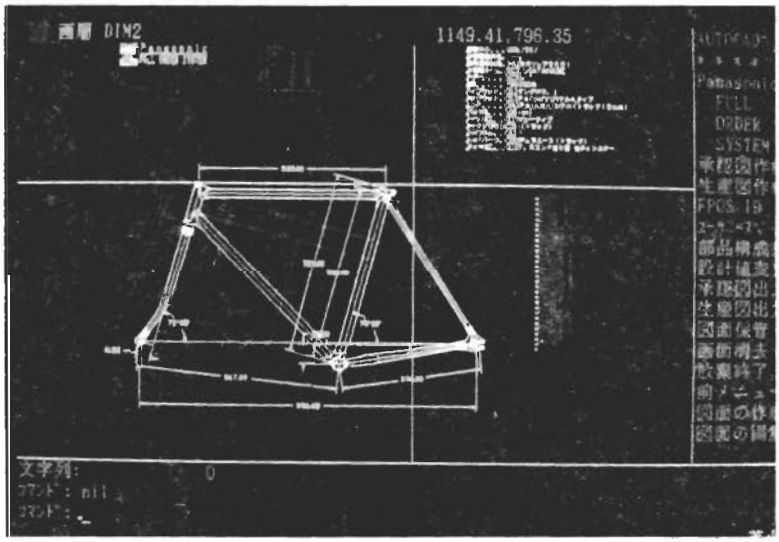
Por qué es necesario el control

Es evidente que un motivo por el cual se requiere tener control es vigilar el avance y corregir errores. Pero no sólo eso: el control también ayuda a los administradores a hacer el seguimiento de los cambios ambientales y las repercusiones que éstos producen en el avance de la organización. Dado el ritmo de cambio del entorno registrado en años recientes, este aspecto del control ha ido adquiriendo importancia. Algunos de los cambios más apremiantes del entorno son el cambio en la naturaleza de la competencia, la necesidad de acelerar el ciclo pedido-entrega, la importancia de "agregar valor" a los productos y los servicios como manera para crear demanda por parte de los clientes, los cambios de las culturas organizacionales y de los trabajadores, así como la necesidad, cada vez mayor, de delegar y trabajar en equipo en las organizaciones.[3]

COMO ENFRENTAR EL CAMBIO. El cambio forma parte inevitable del entorno de cualquier organización. Los mercados cambian. Los competidores (con frecuencia de todo el mundo) ofrecen productos y servicios nuevos que captan la imaginación del

Ciclos más veloces. La National Bicycle Industrial Co., subsidiaria de Matsushita, puede entregar una bicicleta Panasonic diseñada a la medida en un plazo de dos semanas. El proceso se inicia cuando el cliente se sube a un marco especial en una tienda de bicicletas Panasonic (izquierda), con lo cual se obtienen medidas que son enviadas por FAX a la pequeña fábrica, donde una minicomputadora DEC y un programa con un sistema de diseño (derecha) producen un plano en unos tres minutos, así como el código de barras que identificará la bicicleta conforme pasa por los pasos de la producción. En realidad, la fabricación de la bicicleta sólo lleva tres horas, pero Koji Nishikawa, director de ventas, piensa que la espera hace que los clientes le concedan mayor valor; éstos están dispuestos a pagar entre $545 y $3,200 por una bicicleta hecha a la medida, en comparación con los $250 a $510 por una normal.





público. Surgen materiales y tecnologías nuevos. Hay leyes gubernamentales que son objeto de modificaciones o aprobación. La función de control ayuda a los administradores a detectar los cambios que están afectando a los productos y servicios de su organización y les permite controlar las consiguientes oportunidades o amenazas.

COMO CREAR CICLOS MAS RAPIDOS. Una cosa es reconocer la demanda de los clientes en cuanto a diseño, calidad o tiempo de entrega mejores, y otra muy diferente acelerar los ciclos que implica el desarrollo y entrega de estos productos y servicios nuevos a los clientes. De hecho, Steingraber ha dicho que la rapidez será la norma de la década de 1990, sobre todo la rapidez para surtir los pedidos. Por ejemplo, General Electric remozó sus estancadas actividades en el ramo de los disyuntores de circuitos mejorando el ciclo del tiempo de respueta. Kazuo Morohoshi, director del Centro de Diseño de Toyota en Tokyo, es de la misma opinión y dice: "Hemos visto que no basta con la producción universal masiva. En el siglo XXI, se personalizarán más las cosas para que reflejen mejor las necesidades individuales". Alex Taylor III, de *Fortune*, prevee que las compañías ganadoras serán las que logren dirigirse mejor a nichos pequeños de clientes con modelos específicos.[4]

El control eficaz es esencial para este proceso pues permite que los administradores realicen el seguimiento de la calidad, la velocidad de entrega, el procesamiento de pedidos y, sobre todo, si los clientes están recibiendo lo que quieren, cuando lo quieren.

COMO AGREGAR VALOR. Los ciclos de tiempo rápidos son un camino para obtener ventaja competitiva. Otro, definido por Kenichi Ohmae, el famoso gurú japonés de la administración, es el valor agregado. Ohmae advierte que cuando se trata de igualar cada una de las medidas de la competencia, el resultado puede ser claro y contraproducente. En cambio, el verdadero objetivo de una organización debe ser "agregar valor" a su producto o servicio, de tal manera que los clientes lo adquieran, prefiriéndolo sobre los que ofrecen los competidores.[5] Con frecuencia, el valor agregado se presenta en forma de una calidad superior a la media, la cual se logra gracias a rígidos procedimientos de control. Por ello, se piensa que muchos productos japoneses, son, en general, más confiables y satisfactorios que los fabricados en Estados Unidos. De hecho, Lee Iacocca, presidente de Chrysler, ha manifestado su frustración ante el hecho de que al mismo automóvil, fabricado en la misma línea de montaje, se le adjudique mayor calidad si lleva la marca Mitsubishi que si lleva la de Chrysler. A su vez, Chrysler ha tratado de agregar valor mejorando la calidad y ofreciendo más elementos de seguridad.

COMO UNIFICAR A TRABAJADORES CON DIFERENTES ANTECEDENTES Y CULTURAS. Las empresas estadounidenses, históricamente, han usado controles autocráticos, bastante rígidos, para administrar a trabajadores y subordinados. Sin embargo, en la actualidad la palabra *subordinado* resulta extraña a muchos miembros de la organizacion, así como el concepto de que un administrador es su *superior*. Como los trabajadores de hoy tienen más preparación, casi todos los administradores piensan que tanto los controles funcionales rígidos, como las estructuras jerárquicas debilitan (en lugar de fortalecer) la motivación y la productividad de los trabajadores. Es más, los administradores informados respetan la diversidad de la fuerza de trabajo contemporánea, la cual incluye a hombres y mujeres que tienen diferentes antecedentes culturales.

En este nuevo lugar de trabajo, los procedimientos de control contribuyen a dirigir los esfuerzos de administradores y empleados, sin consideración a sus antecedentes educativos o culturales. De hecho, hay una tendencia clara hacia funciones administrativas, incluido el control, basadas en la consulta y la participación. Con este nuevo enfoque, todo empleado tiene parte en la responsabilidad del control. Por ejemplo, en las líneas de producción de Toyota los trabajadores también son inspectores de control de calidad. Cualquier trabajador puede tirar de una cuerda para avisar al supervisor que le ha llegado una pieza defectuosa; si vuelve a tirar de ella, la línea total se detiene hasta que no se corrija el problema.[6]

COMO FACILITAR LA DELEGACION Y EL TRABAJO EN EQUIPO. La tendencia a la administración participativa también hace que sea necesario delegar más autoridad y fomentar el trabajo en equipo para que los empleados trabajen juntos. Claro está que esto no disminuye la responsabilidad última del administrador. Más bien, cambia la índole del proceso de control. Con el viejo sistema autocrático, el administrador especificaba los estándares de rendimiento y los métodos para alcanzarlo. Con el nuevo sistema de participación, los administradores comunican los estándares, pero después permiten que los empleados, individualmente o en equipo, usen su creatividad para decidir *cómo* resolver ciertos problemas laborales. Así pues, el proceso de control permite al administrador realizar el seguimiento del progreso de los empleados sin entorpecer su creatividad ni entrometerse en su trabajo.

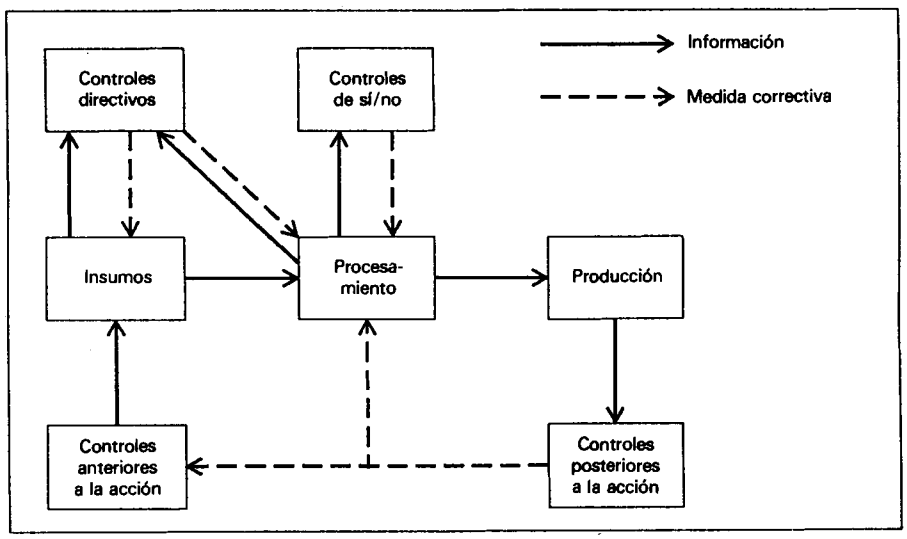
Los programas de administración en equipo son frecuentes en las empresas integradas, como sería el caso de GM-Toyota y Chrysler-Mitsubishi, y también lo son los esfuerzos para que las necesidades sociales de los empleados se adapten a las demandas tecnológicas de la producción eficiente. General Motors, tanto en su fábrica GM-Toyota en California como en la Saturno en Tennesse, ha recurrido a la administración en equipo para reestructurar su posición global ante el rendimiento administrativo. Por otra parte, AT&T piensa que al reconsiderar la posición administrativa respecto a los estándares de rendimiento puede encontrar una vía constructiva para elevar los mismos y generar un rendimiento adecuado. La AT&T, en un intento de que su instalación de Shreveport, Louisiana, resultara más competitiva a un nivel internacional más amplio en 1986, no sólo reestructuró las operaciones básicas de la planta, sino también el enfoque de la administración para obtener un rendimiento productivo; los administradores aplicaron los inventarios justo-a-tiempo y programas estrictos para la evaluación de calidad. Esta mejoró, los costos de producción bajaron y, en algunas líneas de produtos, la productividad de los trabajadores se duplicó.[7]

■ *TIPOS DE METODOS DE CONTROL*

La mayor parte de los métodos de control puede agruparse en uno de cuatro tipos básicos: controles anteriores a la acción, controles directivos, controles de selección o de sí/no y controles después de la acción.

Como muestra la figura 20-2, cada tipo de control afecta ligeramente una fase diferente de las operaciones (la conversión de insumos a productos).

FIGURA 20-2 Flujo de información y medidas correctivas para cuatro tipos de control



Controles anteriores a la acción

controles anteriores a la acción (o precontroles, controles exante) Método de control para asegurarse de que los recursos humanos, materiales y financieros han sido presupuestados.

Los **controles anteriores a la acción**, denominados a veces **precontroles**, garantizan que antes de emprender una acción se haya hecho el presupuesto de los recursos humanos, materiales y financieros que se necesitarán. Los presupuestos financieros (que se verán más adelante en este mismo capítulo) son el tipo más común de control previo a la acción, pues la contratación y capacitación de los empleados, la adquisición de equipo y suministros y el diseño de productos y servicios nuevos requieren dinero. La calendarización es otro tipo importante de control previo a la acción, pues estas actividades preliminares también requieren que se invierta tiempo, recurso que a veces vale tanto como el dinero.

El concepto que comparten todos los controles anteriores a la acción es *evitar* que se presenten problemas, y no arreglarlos una vez ocurridos. Por tanto, un presupuesto ayuda a la organización a anticipar sus gastos y luego, a separar los recursos requeridos para un proyecto. La calendarización ayuda a los adminstradores a identificar actividades y, a calcular el tiempo que se requerirá para llevarlas a término, dando lugar a un poco más de tiempo extra por si se presentan circunstancias o complicaciones inesperadas.

Controles directivos

controles directivos (o controles cibernéticos o de avance) Método de control diseñado para detectar las desviaciones que se alejan de alguna meta normal y para dar lugar a medidas correctivas.

Los **controles directivos**, también conocidos como **controles de avance o cibernéticos**, tienen por objeto descubrir las desviaciones respecto a alguna norma o meta y permitir que se realicen correcciones antes de terminar determinada serie de acciones. La designación controles directivos está tomada de la conducción de los automóviles. El conductor dirige el auto para evitar que se aparte de la carretera o que vaya en la dirección equivocada, pues entonces no podría llegar a su destino. Los controles directivos dan resultado sólo si el administrador es capaz de obtener información precisa y oportuna sobre los cambios del ambiente o el avance hacia la meta deseada.

Controles sí/no o de selección

controles sí/no (o controles de avanzar/no avanzar) Método de control para reconocer cuáles procedimientos se deben seguir o qué condiciones se deben satisfacer antes de proseguir con las operaciones.

Los **controles sí/no o controles de avanzar/no avanzar** representan un proceso de reconocimiento para aprobar aspectos concretos de un procedimiento o para satisfacer condiciones específicas, antes de proseguir con las operaciones. En la actualidad muchas organizaciones, entre ellas Toyota, Ford y Hewlett-Packard, otorgan este tipo de autoridad de control a los trabajadores de línea, así como a los administradores y los supervisores. En el caso de la banca, un control de reconocimiento sería cuando un cliente retira una cantidad fuerte y la operación debe ser aprobada por un cajero general y otros ejecutivos del banco.

Controles posteriores a la acción

controles posteriores a la acción (controles export) Método de control para medir los resultados de una actividad que se ha terminado.

Como sugiere su nombre, los **controles después de la acción** miden los resultados de una acción que ha concluido. Así, se establecen las causas de cualquier desviación que se aleja del plan o el estándar y los resultados se aplican a actividades futuras similares. Los controles posteriores a la acción también se usan como base para recompensar o alentar a los empleados que prestan servicios (por ejemplo, cumplir una norma puede significar un bono en el futuro).

La naturaleza interactiva de los métodos de control

Los cuatro tipos de control (antes de la acción, de dirección, sí/no y posterior a la acción) no son alternativas, es decir, ninguno es una opción que excluya a los otros. Más bien, unos complementan a otros, como puede verse en los flujos de información



Control antes de la acción. "Los puntos de referencia de un negocio", creado por Neal Nelson, evaluador de computación, constan de 18 pruebas que pueden medir el grado en que una computadora realizará las actividades de procesamiento de palabras, administración de bases de datos, contabilidad, programación y diseño computarizado antes de comprarla e instalarla.

y medidas correctivas de la figura 20-2. Sin embargo, los flujos de información veloces y exactos son vitales; mientras más pronto se detecten las desviaciones, más rápido se podrán corregir. En la mayor parte de las organizaciones modernas, los sistemas de información computarizados, que se analizarán con más detalle en el capítulo 22, son los que proporcionan esta información.

Puesto que los controles de dirección representan un medio para tomar medidas correctivas *mientras un programa es viable*, por regla general, se usan más que otros tipos de controles. Además, los controles de dirección permiten a los administradores aprovechar las desviaciones que, aunque se alejan de los planes, representan la ocasión de encontrar nuevas fuentes de utilidades. No obstante, es raro que los controles de dirección sean perfectos. En consecuencia, los controles sí/no ofrecen un margen extra de seguridad cuando ésta es un factor medular, como en el caso de diseño de naves aéreas, o cuando se trata de gastos cuantiosos, como en el caso de programas de construcción.

■ *EL DISEÑO DE SISTEMAS DE CONTROL*

En apariencia, el diseño de un sistema de control es un proceso sencillo, como se puede ver en el ejemplo 20-1. Sin embargo, en la práctica, los administradores enfrentan una serie de desafíos cuando diseñan sistemas de control que deben ofrecer

EJEMPLO 20-1 Cómo diseñar un sistema de control

1. *Definir los resultados deseados.* En un plano ideal, éstos se determinan durante la planeación, cuando los administradores, por cuenta propia o con sus empleados, establecen metas y objetivos susceptibles de ser medidos y plazos realistas.
2. *Establecer proyecciones de resultados.* Las proyecciones indican, de manera confiable, cuándo deben tomar medidas correctivas los administradores. Algunas proyecciones típicas son un cambio en los insumos clave (sobregirarse del presupuesto), los resultados de pasos anteriores (ventas decepcionantes de un nuevo sabor de helado), síntomas indirectos (los vendedores tardan demasiado en entregar sus informes, con lo cual indican que no han cumplido sus cuotas de ventas), cambios en las condiciones que se habían presupuesto (un proveedor confiable no cumple con las fechas de entrega), o el comportamiento anterior (las cantidades de las ventas del año anterior). Por regla general, cuanto mayor es la cantidad de proyecciones confiables y oportunas, tanta más confianza puede tener el administrador cuando proyecta el rendimiento.
3. *Establecer estándares para las proyecciones y los resultados.* Cuando se establecen estándares, o "pares" de las proyecciones, se tienen puntos de referencia que sirven para evaluar el rendimiento real. Asimismo, los pares altos, pero razonables, pueden ayudar a motivar a los empleados, siempre y cuando todos los involucrados comprendan y acepten los parámetros como algo difícil pero justo.
4. *Establecer la red de información y retroalimentación.* Este paso establece el medio para reunir información sobre las proyecciones y para compararlos con sus pares. La retroalimentación puede ir de arriba hacia abajo, como cuando un administrador evalúa el rendimiento de los empleados, o de abajo hacia arriba, como cuando los empleados proporcionan información en cuanto al grado de funcionamiento de un proceso. Los sistemas de control idóneos ofrecen los dos tipos de información, y permiten que el personal clave tenga tiempo para actuar al respecto. La retroalimentación, para captar la atención de los administradores, se suele basar en el principio de la administración por excepción; los administradores sólo reciben información cuando el rendimiento de lo proyectado se aleja en cierta medida de sus pares.
5. *Aplicar el sistema y tomar medidas correctivas cuando se requiera.* Cuando el sistema se está aplicando, los administradores quizá consideren que las proyecciones o los pares requieren ajustes con objeto de producir un sistema de control más satisfactorio.

Identificar áreas clave del rendimiento. Levi Strauss & Co., en la administración de sus operaciones mundiales, lleva un estricto control del punto que cuenta; proteger la marca Levi's dirigiendo subsidiarias en el extranjero, en lugar de conceder licencias, y estimulando un innovador uso de las computadoras para realizar el seguimiento de las ventas y la información de producción.



EJEMPLO 20-2 Parámetros usados en áreas funcionales para evaluar el rendimiento

PRODUCCION	MERCADOTECNIA	ADMINISTRACION DE PERSONAL	FINANZAS Y CONTABILIDAD
Calidad	Volumen de ventas	Relaciones laborales	Egresos de capital
Cantidad	Gastos de ventas	Rotación de trabajadores	Inventarios
Costos	Gastos de publicidad	Ausentismo de trabajadores	Flujo de capital
Rendimiento laboral individual	Rendimiento del vendedor individual	Liquidez	

Fuente: Hal B. Pickle y Royce L. Abrahmson, *Small Business Management* (Nueva York: Wiley, 1990), cap. 8.

sistema de control Procedimiento que consta de varios pasos y se aplica a diversos tipos de actividades de control.

retroalimentación exacta de manera oportuna y barata, que le resulte aceptable a los miembros de la organización. La mayor parte de estos problemas tienen su origen en las decisiones sobre qué habrá de controlarse y con cuánta frecuencia se debe medir el avance. Cuando se intenta controlar demasiados elementos de las operaciones, de manera excesivamente estricta, los empleados se pueden molestar y desmoralizar, sus administradores se pueden frustrar y se perderá valioso tiempo, energía y dinero. Es más, los administradores se pueden centrar en factores fáciles de medir, como la cantidad de personas atendidas en un restaurante, y olvidarse de factores más difíciles de medir, como la satisfacción de los clientes. Sin embargo, a la larga, la satisfacción del cliente podría ser más importante que la cantidad de personas atendidas. La mayor parte de estos problemas se pueden evitar con un análisis que identifique las áreas clave del rendimiento y los puntos estratégicos de control.

Cómo identificar las áreas funcionales de rendimiento

áreas funcionales del rendimiento (o de los resultados) Aspectos de una unidad u organización que deben funcionar de manera eficaz para que la unidad o la organización total tengan éxito

Las **áreas clave de rendimiento** o las de **resultados** son aquellos aspectos de la unidad o la organización que deben funcionar con eficacia para que la unidad o la organización tengan éxito. Por regla general, estas áreas incluyen las actividades primordiales de la organización, o grupos de actividades relacionadas que se presentan en toda la organización o unidad. El ejemplo 20-2 muestra algunas de las áreas funcionales de rendimiento en cuanto a producción, mercadotecnia, administración de personal y finanzas y contabilidad. A su vez, estas áreas clave del rendimiento permiten definir sistemas y estándares de control más detallados.

Cómo identificar los puntos estratégicos de control

puntos estratégicos de control Puntos críticos de un sistema de los cuales se debe obtener información o en los que debe haber seguimiento.

Además de las áreas básicas del desempeño, es importante determinar los puntos críticos del sistema donde se realizará el seguimiento o se obtendrá información. Si tales *puntos estratégicos de control* pueden localizarse, se reducirá de manera considerable la cantidad de información que es preciso reunir o evaluar.

El método más importante y útil para seleccionar los puntos estratégicos de control consiste en centrarse en los elementos más importantes de una operación determinada. Por lo regular, sólo un pequeño porcentaje de las actividades, acontecimientos, individuos u objetos de una operación explicarán una elevada proporción de los gastos o problemas que habrán de afrontar los administradores. Por ejemplo, 10% de los productos de un fabricante posiblemente represente 60% de sus ventas; 2% de los empleados de una organización puede representar 80% de las quejas del personal; y 20% de los distritos policiales de una ciudad pueden constituir 70% de los crímenes violentos que se cometen en ella.

Otra consideración útil al seleccionar los puntos estratégicos de control en una empresa es la ubicación de las áreas en que se opera el cambio. Así, en el sistema con que una empresa llena los pedidos de los clientes, ocurre un cambio cuando la orden

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

Recursos financieros de Deere & Co.

Con frecuencia, el hecho de que Deere gane o pierda dinero depende de su capacidad para controlar los costos y la eficiencia de sus operaciones. Hans Becherer, director general de Deere, habla del éxito de la compañía diciendo que Deere produjo la misma cantidad de toneladas en 1990 que en 1980 con un tercio menos de trabajadores y que Deere ha disminuido costos entre 2 y 2.5 por ciento al año durante los pasados cinco años. Así pues, se puede ver que Deere controla el insumo del dinero y lo usa como medio para medir la eficiencia.

Deere también controla sus inventarios, lo cual es muy importante porque almacenar material y equipo terminado cuesta dinero y porque el dinero gastado para comprar, producir y, después, almacenar productos no se puede usar para otras cosas. Aunque Deere admite que sus inventarios podrían ser un problema, estima que sólo representan la tercera parte de los niveles que se manejan en esa industria. Así, se puede ver que Deere compara su rendimiento con el estándar establecido por su industria.

Deere también se esfuerza por reducir costos de fabricación, usando lo que llama técnicas celulares de fabricación: la agrupación de maquinaria para reducir tiempos de fabricación y el costo de almacenamiento de producción en proceso o bienes parcialmente terminados. Con este sistema, el porcentaje de ejes defectuosos ha bajado a cero y los costos de fabricación han disminuido 15 por ciento. (El estándar usado en este caso es el rendimiento anterior de Deere). Otras técnicas similares le ahorran a Deere cientos de dólares por pieza, ahorro que permite que la compañía ofrezca incentivos de precios sin quebrar.

Sin embargo, el hecho de que Deere se empeñe en controlar los costos no significa que descuide la calidad. La línea de combinados más reciente, introducida en 1989, tuvo más de 7,000 horas de pruebas de campo realizadas por agricultores contratados, antes de que se completara el diseño. Esta acción previa ayudó a Deere a conservar la calidad que hace que los agricultores vuelvan a ella. De hecho, 85 por ciento de sus ventas corresponden a clientes que vuelven a comprar. En este caso, se puede ver que el control ha contribuido a que Deere agregue valor a sus productos.

Fuente: Steve Weiner, "Staying on Top in a Tough Business in a Tough Year", *Forbes*, 27 de mayo de 1991, pp. 46, 48.

de compra se convierte en factura, cuando un elemento del inventario se transforma en un producto que debe embarcarse o cuando éste forma parte de una carga de camión. Puesto que es más probable que se incurra en errores cuando se producen tales cambios, se debe hacer el seguimiento de los puntos del cambio ya que es casi siempre una manera muy confiable de controlar una operación.

■ *LOS CONTROLES FINANCIEROS*

Jamás se ha inventado un método de control, independiente y unificado, que abarque todas las actividades de una organización. Son demasiados los tipos de actividad que existen para que un sistema de control cualquiera resulte eficaz. En cambio, los administradores recurren a una serie de métodos y sistemas de control para resolver los diferentes problemas y elementos de su organización. Es más, los métodos y los sistemas pueden adoptar muchas formas y estar dirigidos a distintos grupos. Sin embargo, los controles financieros se distinguen muy particularmente porque es fácil calcular y llevar la cuenta del dinero. En esta sección del presente capítulo se analizarán los estados financieros y los análisis de razones, mismos que proporcionan información sobre el comportamiento, la salud y la posibilidad de supervivencia a largo plazo de la organización. A continuación, se estudiarán los métodos de control del presupuesto, mismo que ayudan a los administradores a controlar los recursos financieros de la organización. La sección terminará con un análisis de las auditorías que compara el rendimiento de una organización con sus presupuestos.

Estados financieros

estado financiero Análisis monetario del flujo de bienes y servicios dentro de la empresa y de la organización en su totalidad.

Los **estados financieros** se usan para hacer el seguimiento del valor monetario de bienes y servicios que ingresan y egresan de la organización. Ofrecen un medio para el seguimiento tres razones financieras fundamentales de una organización:

1. La *liquidez:* la capacidad para convertir los activos en dinero, con objeto de cumplir con las necesidades y las obligaciones financieras a corto plazo.
2. *Situación financiera general:* el equilibrio a largo plazo entre la deuda y el capital contable; los activos que quedan después de descontados los pasivos.
3. *Rentabilidad:* la capacidad para obtener utilidades de manera constante, a lo largo de un periodo de tiempo.

Como los estados financieros se suelen preparar después de ocurridos los acontecimientos no se pueden usar para influir en hechos pasados. Esto limita un poco su valor como medio de control. Sin embargo, los administradores, accionistas, instituciones financieras, analistas de inversiones, sindicatos y otros inversionistas más los usan mucho para valorar el desempeño de una organización. Por ejemplo, los administradores podrían comparar los estados financieros actuales de la organización con los estados pasados y con los de la competencia, para cuantificar cómo está funcionando la organización. Con suficiente información, podrían encontrar tendencias que requieren medidas correctivas. Por otra parte, los banqueros y analistas financieros usan los estados financieros para decidir si invertirán en la empresa.

Es importante recordar que los estados financieros podrían no presentar toda la información financiera pertinente. Por ejemplo, los avances tecnológicos o científicos recientes rara vez aparecen en los estados financieros, ni tampoco los cambios en el entorno externo, ni tampoco los cambios del gusto de los consumidores, aunque éstos podrían ser más importantes para el éxito de la organización que su desempeño financiero.[8]

Dependiendo de la compañía, los estados financieros, podrían abarcar el año anterior, el trimestre anterior o el mes anterior. Los estados financieros principales usados por organizaciones grandes y pequeñas, son los estados de resultados, los balances generales y los estados de flujo de efectivo (o flujo de caja).[9]

El uso de programas de computación para reunir y analizar datos contables y financieros ahora es casi universal. Hay una docena de paquetes de computación que han adquirido gran auge. Los administradores financieros, cuando evalúen estos programas podrán decidir si los adquieren e instalan, se deben asegurar para ello de que cumplan con los lineamientos del Impuesto Sobre la Renta (ISR) y el Impuesto al Valor Agregado (IVA) legales, y de que el vendedor del programa continúe entregando versiones actualizadas de estos paquetes y reglamentos.

balance general Descripción de una organización en términos de sus activos, pasivos y valor neto.

BALANCE GENERAL (O ESTADO DE PENSION FINANCIERA). He aquí el mensaje que transmite el *balance general:* "Esta es la situación de la empresa *en este momento particular*". El periodo comprendido en nuestro balance general tipo, figura 20-3, está indicado por la línea "Al 31 de diciembre de 1992".

En su forma más sencilla, el balance general describe a la compañía en función de sus *activos, pasivos* y *capital contable.* Los activos de una compañía abarcan desde el dinero depositado en el banco hasta el prestigio que tiene su nombre en el mercado. A la izquierda del balance se notan estos activos por orden descendente de liquidez. Se hace una distinción entre activos circulantes y activos fijos. Los *activos circulantes* incluyen bienes como el efectivo, las cuentas por cobrar, los valores negociables y los inventarios, o sea, los activos que pueden convertirse en efectivo a un valor razonablemente preciable en un periodo bastante corto (generalmente, un año). Los *activos fijos* muestran el valor monetario de la planta, equipo, propiedades, patentes y otros bienes de la compañía en forma continua para producir sus bienes o servicios.

Los pasivos están compuestos de dos grupos, pasivos circulantes y pasivos a largo plazo (pasivos fijos). Los *pasivos circulantes* son las deudas como las cuentas por pagar, los préstamos a corto plazo y los impuestos no pagados que tendrán que liquidarse durante el actual periodo fiscal. Entre los *pasivos a largo plazo* se cuentan los préstamos

CHAPNER METALS
Balance General Consolidado
al 31 de diciembre de 1982

ACTIVOS			PASIVOS Y CAPITAL CONTABLE		
Activos circulantes	$950,000		Pasivos circulantes	$ 600,000	
Efectivo		50,000	Cuentas por pagar		475,000
Valores negociables		350,000	Gastos acumulados por pagar		125,000
Cuentas por cobrar		250,000	Pasivos a largo plazo	600,000	
Inventarios		300,000	Pasivos totales	1,200,000	
Activos fijos	1,250,000		Capital contable	1,070,000	
Terrenos		50,000	Acciones ordinarias a la par		850,000
Planta y equipo		1,500,000	Utilidades retenidas		220,000
Menos depreciación acumulada		300,000			
Otros activos					
Patentes y crédito mercantil	70,000				
Activos totales	$2,270,000		Pasivos totales y capital contable	$2,270,000	

FIGURA 20-3 El balance general

hipotecarios, los bonos y otras deudas que se están pagando gradualmente. El *capital contable* de la compañía es el valor residual que queda después de restar a los activos totales el total de los pasivos.

El uso generalizado de hojas de cálculo electrónicas ha facilitado mucho la preparación de los balances generales. Además se han desarrollado paquetes de computación específicamente para procesar transacciones contables y para preparar los balances y estados financieros necesarios.

estado de resultados Resumen del comportamiento financiero de la organizacion a lo largo de un lapso determinado.

ESTADO DE RESULTADOS. El balance general describe la situación financiera de una empresa a determinado *momento*; en cambio, el estado de resultados resume su desempeño financiero en cierto *intervalo* de tiempo. Así pues, el estado de resultados nos dice "Estas son las utilidades que estamos obteniendo" en vez de "Este es nuestro capital contable".

Los estados de resultados, como el de la figura 20-4, comienzan con una cantidad de los ingresos o ventas brutas y luego restan todos los costos en que se incurrió para conseguir esas ventas; por ejemplo, el costo de los bienes vendidos, los gastos administrativos, los impuestos, intereses y otros gastos de operación. Lo que queda al final es el ingreso o utilidad neta que se destinará a los dividendos de los accionistas o para reinversión en la empresa.

FLUJO DE EFECTIVO (CAJA) Y USOS DE LOS ESTADOS DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS. Además del balance general y el estado de resultados, muchas compañías comunican los datos financieros en forma de un estado de flujo de efectivo o un estado de origen y aplicación de recursos. Estos estados muestran de dónde provino el efectivo a los fondos durante el año (de operaciones reduciendo las cuentas por cobrar o la venta de inversiones, por ejemplo) y en qué se aplicaron (compra de equipo, pago de dividendos y disminución de las cuentas por pagar, por ejemplo). No deberán confundirse con los estados de resultados, los estados del flujo de efectivo muestran cómo se utilizaron los fondos o el efectivo y no la utilidad o pérdida que hubo.

CHAPNER METALS
Estado de resultados
por el año terminado el 31 de diciembre de 1992

Ventas brutas		$4,298,000
Menos devoluciones	$ 798,000	
Ventas netas		3,500,000
Menos costo de ventas y gastos de operación		
Costo de los bienes vendidos	2,775,000	
Depreciación	100,000	
Gastos de ventas y administrativos	75,000	2,950,000
Utilidad de operación		550,000
Otros ingresos		15,000
Ingresos brutos		565,000
Menos intereses	75,000	
Utilidad antes de impuestos		490,000
Menos impuestos	196,000	
Utilidad despues de impuestos		$ 294,000

FIGURA 20-4 Estado de resultados

Análisis de razones

análisis de razones Informe de cantidades clave de los registros financieros de la organización, en forma de porcentajes o fracciones.

El desempeño financiero es relativo para las organizaciones y también para el individuo. Un salario anual de 30,000 dólares parecerá alto si el sueldo promedio del campo o industria del sujeto es de 20,000 dólares; y parecerá bajo si el sueldo promedio es de 40,000 dólares. De manera semejante, las utilidades de un millón de dólares podrían parecer altas para un restaurant pero muy bajas para una compañía petrolera. Para que la "base" de un estado financiero sea significativo, debe compararse con un estándar. En el *análisis de razones*, las cifras sintéticas básicas de los estados financieros de una empresa o de sus registros, se dan como porcentajes o fracciones de las otras. Tales cifras ofrecen una rápida evaluación del desempeño o situación financiera. En la actualidad, a diferencia de lo que sucedía antaño, las razones se preparan con facilidad y sin gran costo mediante computadora a partir de los registros electrónicos de la empresa y se destinan al uso de los administradores.[10]

Las comparaciones realizadas a partir de los análisis de razones pueden llevarse a cabo de dos maneras: 1) mediante la comparación durante un periodo (la razón presente se compara con la razón de la misma organización en el pasado o bien con una proyección futura); y 2) mediante una comparación con otras organizaciones semejantes o con la industria en general. El primer tipo de comparación indicará cómo ha cambiado el desempeño o condición de la empresa; el segundo señalará la eficacia con que está actuando en relación con la competencia.

Hay muchas clases de categorías y tipos de razones. Las razones de mayor uso en las organizaciones son las de rentabilidad, liquidez, actividad y apalancamiento; todas ellas aparecen en la tabla 20-1. Por lo regular se considera que el rendimiento sobre la inversión (rentabilidad) es la razón más importante y amplia en el uso general; revela el éxito con que la empresa emplea sus recursos. La razón circulante (liquidez) indica la capacidad de la compañía para liquidar su deuda actual a corto plazo. La rotación de inventario (actividad) a menudo se compara con los promedios y cifras de la industria en años anteriores con el propósito de estimar la eficiencia. Las razones de deuda (apalancamiento) se calculan a fin de estimar la capacidad de una compañía para cumplir con sus compromisos a largo plazo.[11]



Cómo usar el análisis de razones. Cuando un grupo de inversionistas compró Loehmann's, un almacén de ropa femenina, los analistas juzgaron que el precio de $182 millones, o sea ocho veces su flujo de efectivo, era bueno, en comparación con los $3.4 mil millones (o 9.3 veces el flujo de efectivo) que Campeau Corp. pagó por Allied Stores. Loehmann's, que sigue rebajando sus artículos hasta que no los vende, tiene una rotación de inventarios de siete veces al año, el doble del promedio de las tiendas minoristas.

La clave para el buen uso del análisis de razones es comprender que las razones se deben comparar. Para comparar las razones de una empresa con los de otra parecida o con los promedios de la industria, el analista interesado requiere información confiable. El recuadro de Aplicación Administrativa, "Dónde encontrar razones financieras", identifica algunas de las fuentes que existen de este tipo de información

TABLA 20-1 Categorías del análisis de razones

CATEGORIA	RAZON TIPICA	CALCULO	MEDIDAS
Rentabilidad	Rendimiento sobre la inversión	Utilidades después de impuestos / Activos totales	La productividad de los activos
Liquidez	Razón circulante	Activos circulantes / Pasivos circulantes	Solvencia a corto plazo
Actividad	Rotación de inventario	Ventas / Inventario	La eficiencia en la administración del inventario
Apalancamiento	Razón de deuda	Deuda total / Activos totales	La proporción del financiamiento otorgado por los acreedores

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

Dónde encontrar razones financieras

1. *Annual Statement Studies.* Publicado por Robert Morris Associates. Este trabajo incluye once razones financieras computadas anualmente para más de 150 líneas de negocios. Cada línea de negocios está dividida en cuatro categorías.
2. Dun y Bradstreet presentan 14 razones calculadas anualmente para más de 100 líneas de negocios.
3. *The Almanac of Business and Industrial Financial Ratios.* Trabajo publicado por Prentice-Hall, Inc., que incluye los promedios de la industria para 22 razones financieras. La lista consta de aproximadamente 170 negocios.
4. *The Quarterly Financial Report for Manufacturing Corporations.* Trabajo publicado por la Comisión Federal para el Comercio y la Comisión de Bienes y Valores, contienen información de balances generales y estados de resultados por grupos de industrias y por categorías del monto de activos.
5. Las asociaciones comerciales y las empresas individuales suelen computar razones de sus industrias y se las entregan a los analistas.

Fuente: James C. Van Horne, *Financial Management and Policy*, 7a. ed., © 1986, pp. 767-768. Reproducido con permiso de Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, Nueva Jersey.

■ METODOS DE CONTROL PRESUPUESTAL

presupuesto Estado cuantitativo formal de los recursos asignados para las actividades proyectadas a lo largo de plazos de tiempo estipulados.

Los *presupuestos* son estados cuantitativos formales de los recursos reservados para realizar las actividades planeadas durante determinados periodos. Son el medio más común con que se planean y controlan las actividades en todos los niveles de una organización. Hay toda una serie de buenas razones para su uso.

Primero, los presupuestos están expresados en términos monetarios que son fáciles de emplear como un denominador común de una amplia gama de actividades organizacionales (contratación y capacitación de personas, compra de equipo, producción, publicidad y ventas) y por lo mismo el sistema contable de la empresa puede utilizarlas para considerar todos los departamentos. Segundo, el aspecto monetario de los presupuestos significa que pueden transmitir directamente la información referente a un recurso fundamental de la organización (el capital) y a la meta principal (las utilidades). Son pues, un instrumento de gran aceptación entre las compañías orientadas a las utilidades.

Tercero, los presupuetos son el instrumento de control más común, consiste en que establecen normas claras e inequívocas de desempeño. Los presupuestos comprenden un periodo establecido, generalmente un año. En intervalos fijos durante ese periodo, el desempeño real se comparará directamente con el presupuesto. Con frecuencia las desviaciones se detectan pronto y se toman medidas inmediatas al respecto.

Además de ser un importante medio de control, los presupuestos constituyen uno de los medios fundamentales de la coordinación de actividades de una organización. La interacción entre administradores y subordinados que tiene lugar durante el proceso de elaboración del presupuesto ayudará a definir e integrar las actividades de los empleados.

En la presente sección describiremos la función de los presupuestos en un sistema de control, y el proceso de elaboración presupuestal.[12]

Centros de responsabilidad

Se pueden elaborar sistemas de control para realizar el seguimiento de las *funciones* o *proyectos* de la organización. Controlar es una función que implica asegurarse de que

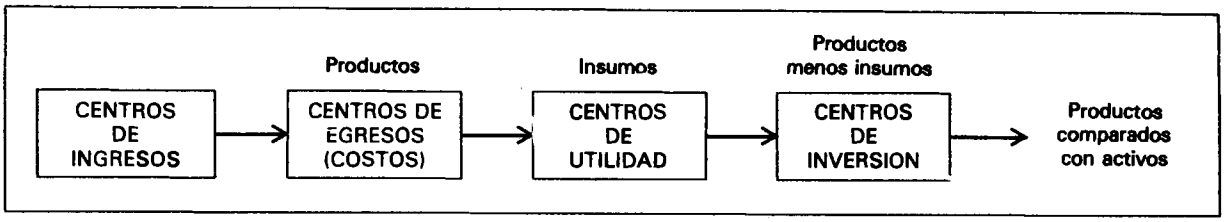


FIGURA 20-5 Sistema de presupuesto para controlar funciones

una actividad específica (como produción o ventas) es debidamente realizada. Controlar un proyecto implica asegurarse de que se alcanza un resultado final previamente determinado (como el desarrollo de un producto nuevo o la construcción total de un edificio). Los presupuestos se pueden usar para los dos tipos de sistema: nuestra explicación destacará el uso de los presupuestos para controlar las funciones ilustradas en la figura 20.5.

centro de responsabilidad Cualquier función o unidad de la organización cuyo administrador es el responsable de todas sus actividades.

Toda unidad organizacional o funcional encabezada por un administrador que sea responsable de las actividades de ella, recibe el nombre de **centro de responsabilidad.** Todos estos centros usan recursos (insumos o costos) para producir otra cosa (productos o ingresos). Según como el sistema de control mida unos y otros, se dan cuatro tipos fundamentales de centros de responsabilidad: centros de ingresos, centros de costos, centros de utilidades y/o centros de inversión. (Véase figura 20-5.) La decisión normalmente depende de la actividad realizada por la unidad organizacional y en la forma en que los ingresos y la producción son cuantificados por el sistema de control. Se describirán brevemente tales centros a continuación.[13]

centro de ingresos Unidad de la organización donde los productos, medidos en términos monetarios, no se comparan de manera directa con los costos de los insumos.

CENTROS DE INGRESOS. Los **centros de ingresos** son las unidades organizacionales en que los productos se miden en términos monetarios, pero no se comparan directamente con los costos de los insumos. Un ejemplo de esta unidad lo encontramos en el departamento de ventas. La eficacia del centro no se juzga por la proporción en que los ingresos (en la forma de ventas) rebasan los costos del centro (en salarios o renta, por ejemplo). Por el contrario, los presupuestos (en forma de cuotas de ventas) se preparan para el centro de ingresos y las cantidades se comparan con las órdenes de ventas o con las ventas reales. De ese modo, puede obtenerse un panorama general de la eficacia de cada vendedor o del centro.

centros de costos Por regla general, los departamentos de administración, servicio o investigación donde los insumos se miden en términos monetarios, aunque no así los productos.

CENTROS DE COSTOS. En los **centros de costos,** los insumos se miden por el sistema de control en términos monetarios, no así los productos. La razón es que no se expresa que estos centros produzcan ingresos. Ejemplos de estos centros son: mantenimiento, administración, servicios y departamentos de investigación. Los presupuestos corresponderán sólo a la parte de los insumos de las operaciones de estos centros.

centro de utilidad Unidad de la organización donde el rendimiento se mide por las diferencias numéricas entre los ingresos y los egresos.

CENTRO DE UTILIDADES. En un **centro de utilidades,** el desempeño se mide por medio de la diferencia numérica entre los ingresos (productos) y los egresos (insumos). Tal medida se emplea para determinar la eficacia con que los centros están funcionando en el aspecto económico y el desempeño que está dando el administrador encargado del centro. Se crea un centro de utilidades siempre que a una unidad organizacional se le da la responsabilidad de obtener una utilidad. En una organización divisional en que cada miembro de las divisiones es totalmente responsable de su línea de productos, cada división se considera un centro de utilidades.

centro de inversión Unidad de la organización que no sólo mide el valor monetario de los insumos y los productos, sino que también compara los productos con los activos usados para fabricarlos.

CENTRO DE INVERSIONES. En un **centro de inversiones,** el sistema de control no mide sólo el valor monetario de los insumos y productos, sino que además juzga cómo los productos se relacionan con los activos empleados para producirlos. Por ejemplo, supongamos que un nuevo hospital necesita una inversión de capital de 20 millones de dólares en propiedad, edificios, equipo y capital de trabajo. En su primer año de operaciones, el hospital eroga dos millones de dólares en mano de obra y otros gastos de insumos y recibe cuatro millones de dólares en ingresos. No se considerará que ha

ganado dos millones de dólares de utilidades por dos razones: habrá que hacer una deducción de las utilidades para incluir la depreciación del edificio y del equipo; y deberá tenerse en cuenta el costo de lo que pudo haber ganado si los fondos se hubieran invertido en otros negocios. De ese modo, se conseguiría un panorama mucho más adecuado y exacto de la rentabilidad.

Es importante comprender que cualquier centro de utilidades puede considerarse además como un centro de inversiones. Pero si su inversión del capital es menor (como sucede en una empresa de consultoría) o si sus administradores no ejercen control sobre la inversión de capital, quizá sea mejor tratarlo como si fuera un centro de utilidades.

El proceso de elaboración de presupuestos

El proceso de elaboración del presupuesto suele iniciarse cuando los administradores reciben las proyecciones económicas de la alta dirección, así como los objetivos de ventas y utilidades para el siguiente año. Estos suelen acompañarse de un programa que señala cuándo hay que terminar los presupuestos. Las proyecciones y los objetivos proporcionados por la alta dirección representan lineamientos a partir de los cuales se desarrollarán los presupuestos de otros administradores.

En algunas empresas, los ejecutivos de alta dirección imponen los presupuestos con poca o ninguna consulta a los administradores del nivel más bajo. Sin embargo, en la mayor parte de las empresas los presupuestos los preparan, por lo menos al inicio, aquéllos que deben implantarlos. A continuación los presupuestos se envían a la autoridad competente para que los apruebe.

Este tipo de elaboración ascendente del presupuesto ofrece muchas ventajas a las organizaciones. Los supervisores y los jefes de departamento que tienen un nivel jerárquico inferior poseen un conocimiento más completo de sus necesidades que los ejecutivos de la alta dirección; además pueden aportar datos más realistas para apoyar sus propuestas. También hay menos probabilidades de que omitan algún aspecto vital o de que se les escape alguna falla oculta que después podría impedir las actividades de implantación. Los administradores se sentirán muy motivados para aceptar y cumplir con los presupuestos en cuya elaboración han participado. Por último, la moral y la satisfacción son mayores cuando los individuos intervienen activamente en la toma de decisiones que les afecta. El ejemplo 20-3 contiene los mejores aspectos de elaboración descendente y ascendente del presupuesto.

El proceso en virtud del cual los administradores del nivel bajo participan en la preparación de presupuestos se parece al proceso de planeación en niveles múltiples descrito en el capítulo 7. Los supervisores preparan su propuesta de presupuesto sirviéndose de los lineamientos establecidos por los administradores de nivel superior. Los jefes de departamento revisan los presupuestos de nivel más bajo y aclaran cualquier incongruencia antes de integrarlos en los presupuestos del departamento.

EJEMPLO 20-3 Presupuestos descendentes y ascendentes

LO QUE LOS PRESUPUESTOS DESCENDENTES INCORPORAN EN FORMA OPTIMA:	LO QUE LOS PRESUPUESTOS ASCENDENTES INCORPORAN EN FORMA OPTIMA:
↓ Proyecciones de la industria económica	↑ Planes operacionales
Parámetros de planeación de la compañía	Información sobre la competencia, productos y mercados
Metas corporativas	Cursos alternos de acción
Disponibilidad global de recursos	Exigencias específicas de recursos

Fuente: Reimpreso con autorización de *Harvard Business Review*. Una figura de "Budget Choice: Planning vs. Control" de Neil C. Churchill (julio-agosto de 1984). Copyright © 1984 por el presidente y los becarios de Harvard College; todos los derechos reservados.

A continuación, estos presupuestos se le presentan a los administradores del nivel superior para que den su aprobación. El proceso prosigue hasta que todos los presupuestos están terminados, reunidos por el contralor o director de presupuestos y presentados ante el comité de presupuestos para su revisión. A continuación, la administración usa técnicas de presupuestación de capital, como las fórmulas normales presentadas en la tabla 20-2 para evaluar los requerimientos presupuestales. Por último, el presupuesto maestro se envía a la alta dirección (el presidente, director general, gerente general o consejo directivo) para su aprobación.

EL PAPEL DEL PERSONAL DE PRESUPUESTOS. Si bien la elaboración de los presupuestos es responsabilidad de los administradores, éstos pueden recibir información o ayuda técnica de las personas que constituyen un grupo de planeación o de un departamento o comité formal para elaborar el presupuesto. Estos grupos suelen existir en las grandes empresas divisionales en que el presupuesto de la división desempeña un papel central en la planeación, coordinación y control.[15]

El *departamento de presupuestos*, que generalmente está subordinado al contralor corporativo, proporciona información y ayuda respecto al presupuesto a las unidades organizacionales, diseña sistemas y formas de presupuesto, integra las propuestas departamentales en un presupuesto maestro para la organización en general y da a conocer el desempeño real en relación con el presupuesto.

El *comité de presupuestos*, integrado por ejecutivos de alto nivel de todas las áreas funcionales, examina los presupuestos individuales, concilia los puntos de vista divergentes, modifica o aprueba las propuestas del presupuesto y luego envía el paquete integrado al consejo de administración. Más tarde, cuando los planes ya han sido puestos en práctica, analiza los informes de control que vigilan el progreso. En la mayoría de los casos, el comité debe aprobar las revisiones que se hayan hecho durante el periodo del presupuesto.

ALGUNOS PROBLEMAS EN LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO. Durante el proceso de elaboración del presupuesto, se asignan los recursos limitados de la organización, y es posible que los administradores teman que no les asigne una parte adecuada del mismo. La tensión se intensifica al aumentar la competencia con otros administradores al igual que el proceder político de los administradores que tratan de averiguar acerca de la comparación de sus presupuestos con los de otros departamentos. Asimismo, se puede presentar cierta ansiedad porque los administradores saben que serán juzgados con base en su capacidad para ajustarse o sobrepasar los estándares presupuestales. De ahí que estén preocupados por dichas normas y quizá exageren sus necesidades o requerimientos para dejar cierta holgura. Por el contrario, sus superiores quieren establecer objetivos agresivos de presupuestos y, en consecuencia, a menudo tratarán de disminuir las peticiones de gastos formuladas por los subordinados o aumentar las metas de ingresos. El resultado puede ser un entramado cada vez más extenso de desconfianza y ansiedad, en especial si los empleados empiezan a sospechar que los presupuetos no satisfacerán sus necesidades. Con frecuencia, si toda la organización participa en el proceso presupuestal este tipo de reacciones de angustia se reduce al mínimo. Cuando todos los administradores participan en la

TABLA 20-2 Técnicas para presupuestar el capital

TECNICA	FORMULA	INFORMACION
Retribución	Inversión/flujo de efectivo	Tiempo para recuperar la inversión
Valor presente	Inversión –suma de flujos de efectivo descontados	Valor neto de flujos futuros de efectivo generados por las inversiones
Tasa interna de rendimiento	Valor presente de los egresos de efectivo ÷ valor presente de los ingresos de efectivo	Porcentaje de rendimiento sobre la inversión

elaboración del presupuesto, es muy probable que queden satisfechos con los recursos que se les asignan.

■ *TIPOS DE PRESUPUESTOS*

presupuesto de operaciones Presupuesto que indica cuántos bienes y servicios espera consumir la organización dentro del plazo del presupuesto.

presupuesto financiero Presupuesto que detalla el dinero que se espera gastar dentro del periodo del presupuesto, indicando sus fuentes.

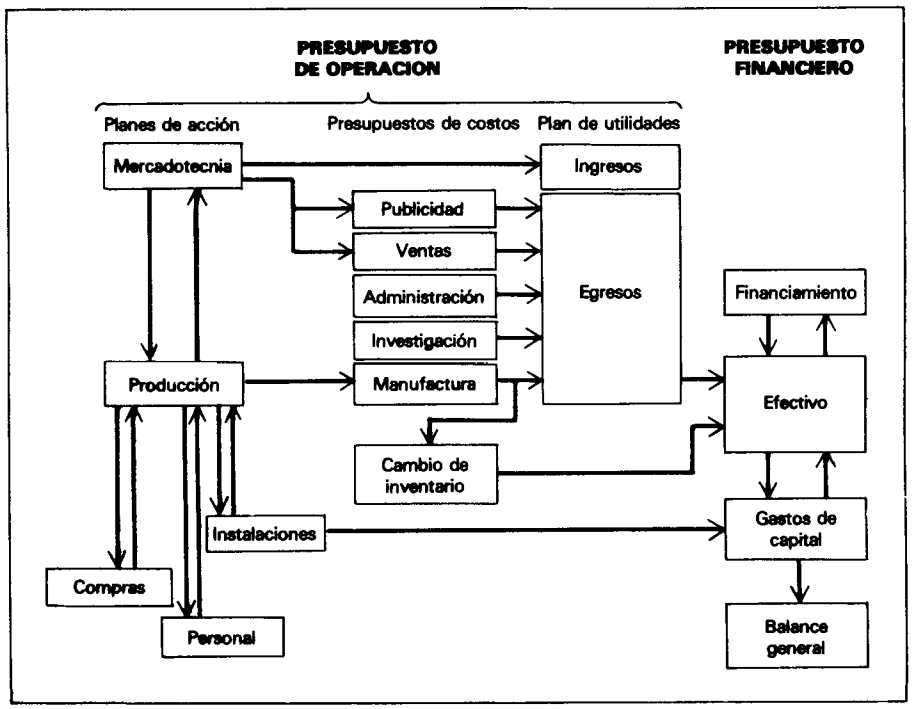
Los presupuestos de una empresa son de dos tipos: presupuestos de operación y presupuestos financieros. Los **presupuestos de operación** indican los bienes y servicios que la organización espera consumir en el periodo del presupuesto; generalmente contienen tanto las cantidades físicas (como los barriles de petróleo) como las cantidades de los costos. Los **presupuestos financieros** especifican con detalle el dinero que la empresa tiene la intención de gastar en el mismo periodo y las fuentes de donde lo obtendrá. La figura 20-6 muestra los componentes de operación y financieros del presupuesto global de una empresa manufacturera. Cada rectángulo del diagrama representa uno o varios de los tipos de presupuestos que se describen a continuación. Estos tipos de presupuestos constituyen el plan general de presupuestos de la misma.[16]

Presupuestos de operación

Las clases más comunes de estos presupuestos se parecen a tres de los centros de responsabilidad explicados con anterioridad: costos, ingresos y utilidades.[17]

PRESUPUESTOS DE COSTOS. Según se señaló en páginas anteriores, existen dos tipos de presupuestos de costos, uno para cada una de las dos clases de centros de costos: presupuestos programados de costos y presupuestos discrecionales de costos.

FIGURA 20-6 Componentes del presupuesto
Fuente: Gordon Shillinglaw, *Managerial Cost Accounting,* 5a. ed., p. 210. Copyright © 1982. Reimpreso con autorización de Richard D. Irwin, Inc



presupuesto proyectado de costos Presupuesto que describe los costos de materiales y mano de obra de cada artículo producido, inclusive los costos fijos estimados.

Los **presupuestos programados de costos** suelen utilizarse en las plantas industriales, aunque también puedan aplicarse en cualquier unidad organizacional donde la producción puede medirse con exactitud. Estos presupuestos normalmente describen los costos de materiales y de mano de obra en que se incurre al producir cada artículo, lo mismo que los costos estimados de los costos indirectos. Por ejemplo, Hewlett-Packard tiene un presupuesto anual que describe los costos fijos y los de mano de obra y materiales que corresponden a la fabricación de sus productos periféricos para computadora (impresoras, graficadoras y tableros). Estos presupuestos tienen por objeto medir la eficiencia: rebasar el presupuesto significará que los costos de operación fueron mayores de lo que deberían haber sido.

presupuesto discrecional de costos Presupuesto usado para aquellos departamentos donde la producción no se puede medir con exactitud.

Los **presupuestos discrecionales de costos** suelen utilizarse en los departamentos de administración, de contabilidad y de investigación, lo mismo que en el departamento legal y en otros donde la producción no puede medirse con exactitud. Estos presupuestos no se usan para evaluar la eficiencia, pues es difícil diseñar normas de desempeño para los gastos discrecionales. Por ejemplo, si el departamento de investigación y desarrollo de Procter & Gamble excede del presupuesto, los administradores tendrán problemas para determinar cómo podría haber trabajado el departamento de manera más eficiente.

presupuesto de ingresos Presupuesto que mide la eficacia de la mercadotecnia y las ventas multiplicando el precio unitario de cada producto por la cantidad de ventas proyectada.

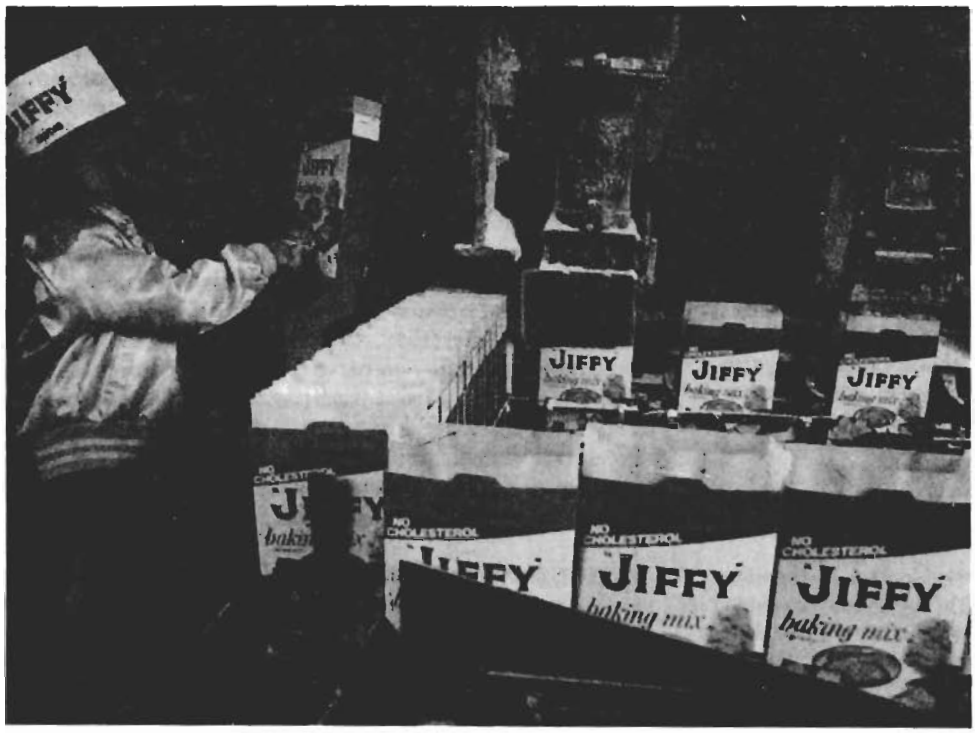
PRESUPUESTOS DE INGRESOS. Con los **presupuestos de ingresos** se pretende medir la eficacia de mercadotecnia y de ventas. Constan de la cantidad prevista de ventas multiplicada por el precio unitario esperado de cada producto. El presupuesto de ingresos es la parte más importante del presupuesto de utilidades y, sin embargo, es al mismo tiempo el más incierto por estar basado en las ventas futuras proyectadas. Las compañías con un gran volumen de órdenes pendientes o aquéllas cuyo volumen de ventas está limitado exclusivamente por la capacidad productiva, pueden realizar proyecciones más firmes de ventas que las que deben afrontar las fluctuaciones de un mercado inestable o imprevisible. Sin embargo, los administradores de mercadotecnia y ventas, incluso de estas últimas empresas, pueden controlar la calidad y cantidad de su publicidad, servicios, capacitación de personal y otros factores que afectan a las ventas. Este control les da un poco de influencia en el volumen de ventas y, muchas veces, les permite realizar estimaciones bastante precisas de las ventas.

presupuesto de utilidades (o presupuesto maestro) Presupuesto que combina los presupuestos de costos y los de ingresos en una unidad.

PRESUPUESTOS DE UTILIDADES. El **presupuesto de utilidades** combina los presupuestos de costos e ingresos en unos estados financieros. Lo usan los administradores que tienen la responsabilidad de los costos e ingresos de su unidad. Con frecuencia esos directivos presiden una división o una compañía. Este tipo de presupuesto, que en ocasiones recibe el nombre de **presupuesto maestro,** se compone de un conjunto de estados financieros y de programas proyectados para el siguiente año. Así pues, cumplen la función de planes anuales de utilidades.

Presupuestos financieros

Los **presupuestos de capital, de efectivo, financiero y de balance general** integran la planeación financiera de la organización con su planeación operacional. Estos presupuestos, preparados con información obtenida de los presupuestos de ingresos, egresos y operación, cumplen tres funciones fundamentales. Primero, verifican la viabilidad de los presupuestos de operación ("¿Generaremos suficiente efectivo para hacer lo que estamos planeando?"). Segundo, su preparación revela acciones financieras que la organización ha de realizar para hacer posible la ejecución de sus presupuestos de operación ("Si los hechos no se ajustan a los planes, no contaremos con suficiente efectivo en octubre y noviembre; es mejor que hablemos con nuestros banqueros este mes respecto a una línea de crédito que comprenda ese periodo"). Tercero, indican cómo afectarán los planes de operación de la organización a sus futuras acciones financieras. Si estas acciones van a ser difíciles o inconvenientes, quizá se requieran cambios adecuados en los planes de operación. ("A fin de efectuar nuestros costos planeados de capital, tendremos que obtener grandes préstamos en el mercado de capital durante los siguientes 12 meses. Pero nuestros economistas dicen



Una decisión capital. Aunque la maquinaria usada para empacar las harinas preparadas Jiffy fue fabricada en la década de 1940, la alta dirección de Chelsea Milling Co., empresa familiar, decidió que los costos no justificaban la inversión de capital en equipo más moderno, pues la estrategia de ventas de las harinas Jiffy es la de precios bajos. Cuando tienen que hacer reparaciones o expander la producción recurren a equipo extra que tienen almacenado.

que no es el momento oportuno; es mejor que reconsideremos la aplicación que deseábamos de nuestra unidad"). La investigación reciente revela que la industria está adoptando técnicas de presupuestos financieros cada vez más refinadas. Casi todas han sido ideadas por académicos.

presupuesto de capital Presupuesto que indica las inversiones futuras que se harán en edificios, equipo y otros activos materiales de la organización.

PRESUPUESTO DE CAPITAL. Los **presupuestos de capital** indican las futuras inversiones en nuevos edificios, propiedad, equipo y otros activos físicos que la organización está planeando con el propósito de renovar y ampliar su capacidad productiva. Por ejemplo, Dow Chemical presupuesta anualmente los fondos para procesos innovadores o adicionales en sus plantas, para instrumentos de manejo y equipo de transporte. La formulación del presupuesto de capital indica los proyectos importantes que emprenderá la organización y las necesidades considerables de efectivo que habría de afrontar en el futuro. A causa de la larga vida útil de edificios y equipo y de su relativa inflexibilidad, no es fácil modificar las opciones tomadas en lo concerniente a los nuevos egresos de capital. De ahí que las decisiones de presupuestos de capital figuren a menudo entre las más trascendentes para la compañía.

presupuesto de caja (presupuesto de efectivo) Presupuesto que combina las estimaciones de los ingresos, egresos y erogaciones de capital nuevo.

PRESUPUESTOS DE EFECTIVO. Los **presupuestos de efectivo** reúnen las estimaciones presupuestales de ingresos, gastos y nuevos gastos de capital. La elaboración del presupuesto de efectivo muchas veces aporta información referente al nivel de los fondos que fluyen por la organización y al patrón de desembolsos e ingresos. Por ejemplo, la preparación del presupuesto de efectivo posiblemente muestre que la empresa generará mucho más efectivo del que utilizará en el siguiente año. Esta información puede alentar a la dirección a ser más agresiva en la realización de su programa de gastos de capital y hasta a estudiar la conveniencia de adoptar otras áreas de inversión.

presupuesto de financiamiento (financiamiento presupuestal) Presupuesto que garantiza a la organización la disponibilidad de recursos para cubrir la diferencia entre los ingresos y los egresos y que programa los créditos que posiblemente se necesitarán.

PRESUPUESTOS FINANCIEROS. Los **presupuestos financieros** se realizan para asegurar a la organización la disponibilidad de fondos con los cuales pueda afrontar la falta de ingresos en relación con los gastos a corto plazo, y para que permitan programar la obtención de préstamos o financiamiento a un plazo mayor. Estos presupuestos se elaboran junto con el de efectivo a fin de proporcionar a la organización los fondos que necesita en el momento en que los requiere. Por ejemplo, un florista local podría tener un presupuesto financiero anual que presentara los ingresos mensuales así como los egresos de efectivo para el pago de deudas, mano de obra, materiales, gastos fijos y pago de préstamos que implican las actividades del negocio. Si hubiera una diferencia, el presupuesto financiero indicaría cómo superarla.

presupuesto del balance general (o balance pro forma) Presupuesto que combina todos los demás presupuestos con objeto de proyectar cómo quedará el balance general al término del plazo presupuestal

PRESUPUESTOS DEL BALANCE GENERAL. Este tipo de presupuestos combina todos los otros con objeto de proyectar cómo será el balance general al terminar el periodo si los resultados se ajustan a lo planeado. También se le llama **balance general pro forma** y puede concebirse como una comprobación final sobre los programas y actividades planeados de la empresa. El análisis presupuestal del balance general puede indicar la existencia de problemas u oportunidades que exigirán que los administradores modifiquen alguno de los otros presupuestos. Por ejemplo, puede señalar que la compañía tiene planeado solicitar préstamos en cantidades mayores de las aconsejables. Tal información podría originar una reducción de los préstamos proyectados y de los gastos de capital o bien la decisión de emitir más acciones para conseguir parte del financiamiento deseado.

Presupuestos variables comparados con presupuestos fijos

Un problema de los presupuestos consiste en que a menudo resultan inflexibles, de modo que puede considerárseles inadecuados para situaciones cuyos cambios superan el control de los encargados de alcanzar los objetivos presupuestados. Así, un presupuesto de gastos basado en ventas anuales de 12 millones de dólares podría ser muy bajo si se logran ventas por 15 millones de dólares. El gasto de producción casi siempre se incrementará si se producen más artículos para satisfacer una mayor demanda. Por consiguiente, no sería razonable esperar que los administradores se ajusten al presupuesto inicial de egresos.

Para superar esta dificultad, algunos administradores recurren a un presupuesto *variable*. (Este tipo de presupuesto tiene varios nombres, entre otros presupuesto flexible, presupuesto de escala deslizable y presupuesto de pasos.) Mientras que los presupuestos *fijos* expresan cuáles serían los costos individuales en *un* volumen especificado, los presupuestos variables son *programas* de costos que muestran cómo variaría cada uno conforme cambie el nivel de actividad o producción. En consecuencia, los presupuestos variables son útiles para identificar de manera justa y realista cómo influye en los costos la cantidad de trabajo que está llevándose a cabo. Hay tres tipos de costos que deben tenerse en cuenta cuando se están elaborando los presupuestos variables: fijos, variables y semivariables, según se ilustra en la figura 20-7.

costos fijos Aquellos se ven afectados por la cantidad de trabajo acumulado en el centro de responsabilidad.

costos variables Los gastos que varían de manera directa según la cantidad de trabajo realizado.

costos semivariables Los que cambian, como los costos de mano de obra a corto plazo, con la cantidad de trabajo realizado pero no de manera proporcional.

1. *Costos fijos.* Los **costos fijos** son aquéllos en que no influye la cantidad de trabajo que está ejecutándose en el centro de responsabilidades. Estos costos se acumulan sólo con el transcurso del tiempo. Por ejemplo, en muchas unidades organizacionales, los salarios mensuales, los pagos del seguro, el alquiler y los gastos de investigación no variarán mucho en un rango moderado de actividades.
2. *Costos variables.* Los **costos variables** son egresos que varían directamente con la cantidad de trabajo que está efectuándose. Un ejemplo lo constituyen las materias primas: cuantos más bienes se produzcan, mayor será la cantidad (y el costo) de materias primas que se requieran.
3. *Costos semivariables.* Los **costos invariables** son aquéllos que cambian con el volumen de trabajo realizado pero no en una forma directamente proporcional. A menudo representan una parte fundamental de los gastos de la empresa. Así, los costos de mano de obra a corto plazo suelen ser semivariables: el número de personas contratado (o despedido) rara vez se basará directamente en cambios

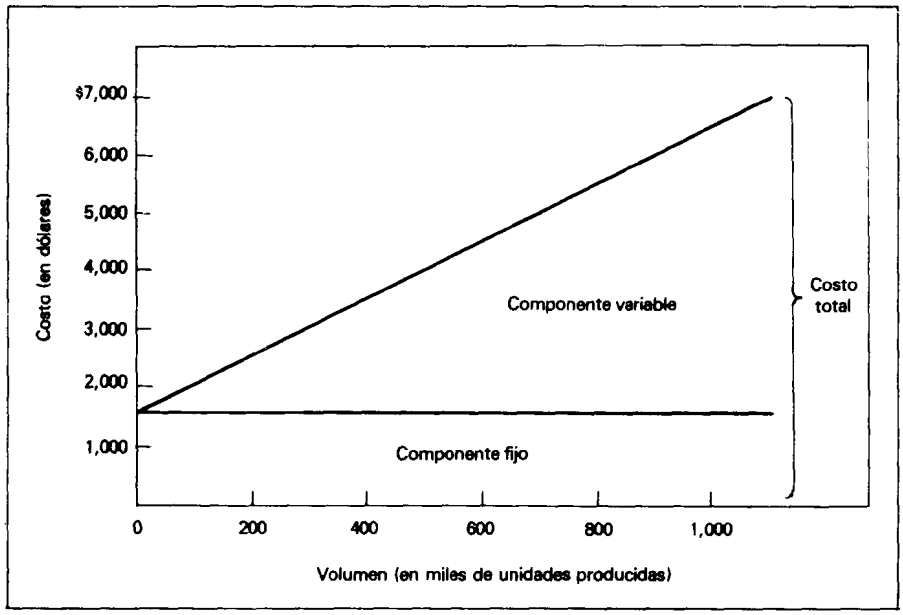


FIGURA 20-7 Componentes variables y fijas del costo total

diarios de la producción. De manera análoga, el costo de las ventas totales a menudo no varía directamente con el número de productos vendidos.

Los administradores, al preparar sus presupuestos, deben tratar de separar su total de costos dividiéndolos en elementos fijos y variables. El resultado serán presupuestos más exactos y útiles, aunque sea difícil determinar la variabilidad de los costos.

Los presupuestos variables se usan en los centros de responsabilidad, donde las operaciones se repiten, donde existe una cantidad importante de egresos diferentes y donde los gastos se pueden estimar con precisión. Los centros grandes de costos, como las instalaciones fabriles de la industria siderúrgica y juguetera se prestan muy bien al enfoque del presupuesto variable. La mayor desventaja de los presupuestos variables es que su preparación suele costar mucho.

Presupuestos base cero

En el proceso normal de la elaboración del presupuesto se supone que el nivel de egresos del año anterior ha sido el apropiado. La actividad de quienes preparan el presupuesto consiste en decidir qué actividades y fondos se abandonarán y, más a menudo, cuáles deben incorporarse. Tal procedimiento impone a la organización una inclinación a repartir las mismas actividades año tras año, aun después de que su utilidad e importancia se hayan perdido ante los cambios ambientales o ante los cambios de los objetivos de la empresa.

presupuesto base cero (PBC) Enfoque para preparar presupuestos donde los administradores usan el análisis de costos-beneficios para justificar sus decisiones presupuestales, en lugar de usar el presupuesto del año anterior como punto de partida.

En cambio, los **presupuestos base cero (PBC)** permiten a la organización estudiar sus actividades y prioridades desde una perspectiva nueva. Las asignaciones de recursos en el año anterior no se consideran automáticamente el fundamento de las que se efectuarán en el año actual. Por el contrario, cada administrador ha de justificar de nuevo su solicitud de presupuestos mediante un análisis de costo-beneficio de cada una de las actividades centrales de la organización.

En teoría, los presupuestos base cero permiten establecer mejor las partidas prioritarias del presupuesto así como una organización más eficiente. Sin embargo, en la realidad pueden generar muchísimo papeleo y desmoralizar a los administradores

y empleados que tienen que justificar sus gastos (y, en esencia, su existencia) en forma anual. Por tanto, ahora los presupuestos base cero se usan con menos frecuencia que antes.[18]

■ *AUDITORIAS*

Para gran parte del público general, el término *auditoría* evoca escenas de personas de rostro adusto que revisan los libros de una compañía con el propósito de averiguar qué le está defraudando, cómo están manipuladas las cantidades para encubrir el fraude y cuánto le han robado. Si bien el descubrimiento de fraudes es, en efecto, un aspecto importante de la auditoría, dista mucho de ser el único. La auditoría tiene muchas e importantes aplicaciones, desde validar la honestidad y veracidad de los estados financieros hasta ofrecer una base crítica para que la dirección tome decisiones. En la presente sección trataremos de dos tipos de auditoría: la *auditoría externa* y la *auditoria interna.*[19]

Auditorías externas

auditoría externa Proceso de verificación que implica la evaluación independiente de las cuentas y los estados financieros.

La **auditoría externa** tradicional es en gran medida un proceso de verificación que incluye la evaluación independiente de las cuentas y estados financieros de una empresa. Se comprueban los activos y pasivos y se revisan la integridad y exactitud de los informes financieros. La auditoría es responsabilidad del personal contable contratado por una empresa dedicada a las auditorías o por contadores públicos. La finalidad de los auditores no es preparar los informes financieros de una compañía; su misión consiste en verificar que la compañía, al preparar sus estados financieros y al evaluar sus activos y pasivos, haya seguido los principios de la contabilidad generalmente aceptados y que los haya aplicado de modo correcto.

La auditoría externa estimula considerablemente la honestidad no sólo en la preparación de los estados financieros, sino también en la operación actual de la organización. De hecho, constituye una revisión sistemática y fundamental contra el fraude dentro de la empresa. Para las personas ajenas a ésta, como los banqueros y los posibles inversionistas, la auditoría externa proporciona la máxima garantía de que los estados financieros dados a conocer al público son verídicos.

La auditoría externa tiene lugar después de terminado el periodo de operaciones de la organización y una vez terminados sus estados financieros. Por tal razón, y también por centrarse generalmente en un conjunto bastante reducido de estados y transacciones financieros, la auditoría externa por lo regular no hace una aportación importante al control de las operaciones actuales de la organización. No obstante, el hecho de saber que la auditoría inevitablemente se llevará a cabo es un freno contra acciones que pueden culminar en una acusación o hasta en una condena a prisión, si se descubren durante la auditoría o después de ella.

Auditorías internas

auditoría interna Auditoría realizada por la organización para verificar si sus activos están debidamente cuidados y sus registros financieros son cubiertos de manera confiable.

La **auditoría interna** corresponde a los miembros de la organización. Sus objetivos son ofrecer una garantía razonable de que los activos de la empresa se preservan de manera apropiada, y de que los registros financieros se conservan con suficiente precisión y confiabilidad para preparar los estados financieros. Las auditorías internas también ayudan a los administradores a evaluar la eficiencia operacional de una empresa.

La auditoría interna evaluará la eficacia con que el sistema de control está funcionando en el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Evaluará la precisión y utilidad de algunos de los informes de la organización, y conducirá a recomendaciones tendientes a mejorar los sistemas de control. Dada la concentración en las operaciones de la empresa, a este proceso se le llama también "auditoría operacional".

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

Recursos financieros de Deere & Co.

Según Steve Weiner, de Forbes, Deere & Co. tiene un *activo sumamente valioso que jamás aparecerá en ningún estado financiero:* un grupo leal de clientes que no soñarían con comprar un tractor o un combinado que no estuviera pintado con el verde de Deere.

Los estados financieros de Deere, sin embargo, sí representan algunos datos inquietantes. Uno es la disminución de 36 por ciento del negocio de equipos industriales de la compañía para el primer trimestre de 1991. Se supone que las ventas de bulldozers, excavadoras, y demás de Deere no serán demasiado buenas hasta que no mejoren los mercados de la vivienda y la construcción. Otro rubro inquietante son los costos de mano de obra. Alrededor de 70 por ciento de los trabajadores de Deere están afiliados al Sindicato de Trabajadores Automovilísticos; los contratos sindicales actuales requieren que Deere les pague a los empleados alrededor de 60 por ciento de sus salarios incluso cuando las fábricas estén cerradas, y las negociaciones contractuales son algo regular.

A pesar de ello, Becherer, como director general de Deere, espera que la empresa presente utilidades para 1991. Los analistas señalan que las acciones de Deere se estaban vendiendo alrededor de 50 dólares por acción, en un momento cuando las utilidades se ubicaban entre $2 y 2.25 por acción. Un análisis de razones podría indicar que las acciones de Deere, con un precio aproximado de 22 veces sus ingresos, es anormalmente alto. La mayor parte de los analistas piensan que esto indica que el mercado de valores comparte la confianza de Becherer en Deere & Co. ■

Fuente: Steve Weiner, "Staying on Top in a Tough Business in a Tough Year", *Forbes*, 27 de mayo de 1991, pp. 46, 48.

La auditoría interna puede efectuarse como un proyecto independiente que queda en manos de algunos miembros del departamento financiero o, en las empresas más grandes, de un personal de auditoría a tiempo completo. El ámbito y la profundidad de la auditoría variarán muchísimo según el tamaño de la compañía y de sus políticas: desde un análisis bastante limitado hasta un análisis muy amplio y general. Esta auditoría interna más completa nos dará una evaluación no sólo del sistema de control de la organización, sino también de sus políticas, procedimientos y utilización de la autoridad. También puede evaluar la calidad y eficacia de los métodos administrativos que están aplicándose. Así pues, en esta función, el proceso de administración se corrige solo.

■ *RESUMEN*

Aunque el control es el proceso que usan los administradores para asegurarse de que las actividades reales corresponden a los planes, el control también se puede usar para evaluar la eficacia de la planeación, organización y liderazgo. El proceso de control consiste en (1) establecer estándares y métodos para medir el rendimiento; (2) medir el rendimiento; (3) determinar si el rendimiento corresponde a los estándares y, en caso necesario (4) tomar medidas correctivas.

El control resulta importante porque permite que los administradores corrijan errores. Es más, les ayuda a enfrentar el cambio, produce ciclos más rápidos, agrega valor a los productos y servicios de la organización, une a los trabajadores que tienen diferentes antecedentes y culturas y facilita la delegación y el trabajo en equipo.

Los tipos básicos de los métodos de control son cuatro: controles anteriores a la acción, controles de dirección, controles de sí/no o de selección y controles después de la acción. Los controles de dirección son el tipo más importante de control, pero los controles sí/no ofrecen una valiosa confirmación cuando se trata de seguridad o grandes cantidades de dinero.

El diseño de sistemas eficaces de control puede ser difícil. Si los administradores tratan de controlar demasiados elementos de manera rígida, es probable que la moral sufra las consecuencias y que se desperdicie valioso tiempo, dinero y energía. Estos problemas se pueden reducir al mínimo si los administradores se centran en controlar las áreas clave o sustantivas de rendimiento en los puntos estratégicos de control.

Los controles financieros resultan importantes porque el dinero es uno de los insumos y productos más importantes de fácil medición en la mayor parte de las organzaciones. Los estados financieros, que incluyen balances generales; estados de resultados y estados de flujo de efectivos; ofrecen un panorama de la liquidez de la organización, su situación financiera general y su rentabilidad. Esta información le resulta útil a los administradores y a las personas externas que tienen que evaluar el rendimiento de la organización. Los análisis de razones se usan para comparar el rendimiento financiero de una organización en un área específica como el rendimiento sobre el capital, con el de organizaciones similares o el de una industria dada.

Los presupuestos, son estados cuantitativos formales de los recursos separados para una actividad dada y un plazo de tiempo, son el medio más usado para planear y controlar. Debido a que son presentados en términos monetarios los presupuestos, facilitan la comparación de actividades disímiles y de las posibles pérdidas o utilidades; establecen normas claras de rendimiento y la interacción que requiere su preparación contribuye a coordinar las actividades de la organización.

Aunque se pueden establecer presupuestos para proyectos específicos, la mayor parte de ellos son elaborados para centros de responsabilidad. Los cuatro tipos de centros de responsabilidad son centros de ingresos, centros de costos, centros de utilidad y centros de inversión.

El proceso del presupuesto se inicia cuando la alta administración presenta a los administradores de nivel más bajo sus proyecciones y objetivos para el siguiente año. Unas cuantas organizaciones usan los presupuestos de arriba hacia abajo, en los cuales la alta administración se encarga de completar los presupuestos, aunque la mayor parte usa los presupuestos de abajo hacia arriba, donde los administradores de niveles bajos, con la ayuda de sus empleados, preparan los presupuestos y los presentan ante los administradores de nivel más alto, para que éstos los aprueben en un plazo específico.

Los presupuestos de operación, que indican cuáles son los bienes y servicios que la organización proyecta consumir en el plazo del presupuesto, incluyen los presupuestos preparados para los centros de costos, ingresos y utilidades. Los presupuestos financieros integran la planeación financiera de la organización y sus planes operativos. Las metas centrales son (1) verificar la viabilidad de los presupuestos de operaciones; (2) señalar las medidas financieras necesarias para ejecutar los presupuestos de operaciones, y (3) indican como los planes de operaciones afectarán las medidas financieras futuras.

Los presupuestos variables son programas de costos que indican como variarían los costos de operación con diferentes grados de producción. Aunque es caro prepararlos, son muy útiles para grades centros de costos, donde existen facilidades de producción y por tanto la demanda y los costos podrían alejarse de los planes.

En el caso de la mayor parte de los presupuestos, el gasto del periodo anterior se usa como punto de partida para calcular un presupuesto nuevo. Por otra parte, el presupuesto base cero, requiere que cada administrador recurra al análisis costo-beneficio para analizar cada actividad y determinar si se debe financiar y con cuánto. El presupuesto base cero, aunque puede ser útil para contemplar de otra manera las actividades y las prioridades, genera mucho papeleo y puede desmoralizar a administradores y empleados.

Las auditorías comparan el rendimiento real y los presupuestos. Las auditorías externas, realizadas por despachos de contadores externos, analizan los informes financieros de una organización para verificar si ésta ha usado, de manera adecuada, los principios de contabilidad aceptados generalmente. Como tal, se puede usar para detectar fraudes y alentar la honradez y la exactitud.

Las auditorías internas, realizadas por miembros especialmente designados del departamento de finanzas o por un equipo de auditoría interna, ayuda a los adminis-

tradores a evaluar la eficiencia operativa de la organización, así como la eficacia de sus políticas, procedimientos, uso de autoridad y demás métodos administrativos.

■ *PREGUNTAS PARA REPASO*

1. ¿Por qué se necesita el control?
2. Explique los pasos del proceso de control. ¿Cuáles son los elementos de cada paso?
3. Explique los cuatro tipos de métodos de control y haga una lista de las ventajas de cada uno.
4. Explique por qué las áres funcionales de rendimiento y los puntos estratégicos de control son importantes para diseñar sistemas de control.
5. ¿Cuáles son las tres condiciones principales de una organización que indican los estados financieros?
6. ¿Cuáles son los principales tipos de estados financieros? ¿Qué información proporciona cada tipo?
7. ¿Qué es un análisis de razones? ¿Cómo se usa?
8. ¿Por qué son tantas las organizaciones que usan los presupuestos?
9. ¿Qué son los centros de responsabilidad y cómo se usan en el proceso de control?
10. ¿Cómo se preparan y aprueban los presupuestos?
11. ¿Cuáles son los elementos de los presupuestos de operaciones? ¿Para qué se usan?
12. ¿Cuáles son los diferentes tipos de presupuestos financieros y cómo se usan?
13. ¿Cuál es el propósito de las auditorías y cómo se logra?

CASO DE ESTUDIO 2

El informe de auditoría

Jay O'Malley era supervisor de contabilidad general de Mitan Mines, en Butte, Montana. Una de sus responsabilidades era estimar, mensualmente, los costos de la compensación de trabajadores de la empresa. Jay manejaba las estimaciones de manera normal. Cada seis meses, Mitan Mines recibía una factura de la Comisión de Compensación de trabajadores del estado por concepto de costos cargados a Mitan durante los seis meses anteriores. Jay tomaba esta cantidad, la dividía entre seis, y cargaba esta cantidad a cada uno de los siguientes seis meses. Con ello, Mitan esperaba obtener la cantidad aproximada que debería pagar en la siguiente cuenta semestral.

La cuenta del segundo semestre de 1983 llegó en febrero de 1984. Para sorpresa de Jay, de su jefe, del contralor y del administrador general de la mina la cuenta era casi el doble de la cantidad que Jay había apartado. En el segundo semestre de 1983, se le habían cargado a Mitan varios casos de compensaciones cuantiosas, dando por resultado una cuenta de $487,000 y Jay sólo había calculado $264,000.

Las prácticas contables normales requerían que Jay cargara la cantidad faltante ($223,000) a las operaciones de febrero de 1984. Jay registró el ingreso debidamente. El jefe de Jay estuvo de acuerdo, pero cuando se prepararon las cantidades preliminares de febrero, las utilidades proyectadas para la mina, del orden de $150,000, se convirtieron en pérdidas por $75,000. Cuando se informó al administrador general por qué habían desaparecido las utilidades de febrero, éste explotó y dijo: "En absoluto. Le he informado a la oficina matriz que habría utilidades este mes. Entiendo las reglas contables, pero tengo que aplacar a mis jefes en la oficina matriz. Ajuste el ingreso que ha asentado. Tome los $223,000 y distribúyalos entre tres meses".

Jay y el contralor le explicaron al administrador general que esto no se hacía y que, sin lugar a dudas sería descubierto cuando los auditores internos revisaran los registros más adelante. El administrador general no cambió. "Limítense a hacer lo que les digo. Recuerden, ustedes son mis empleados, no lo son de la profesión contable."

En julio de 1984, el grupo que realizaría la auditoría interna llegó a la planta, sin aviso. El equipo de cuatro personas pasó tres semanas repasando la situación financiera y las prácticas operativas de la mina. Al terminar su trabajo, presentaron un informe de la auditoría al administrador general de la mina. Asimismo, enviaron copias al contralor de la sociedad, al subdirector de operaciones mineras, al director de auditorías de la sociedad y al presidente del consejo. Entre los comentarios de los auditores se decía que el contralor de la mina no había seguido debidamente las prácticas contables y que no había cargado los $223,000 de la compensación de los trabajadores a las operaciones de la mina en febrero de 1984. Los resultados del informe de la auditoría originaron una serie de cartas del subdirector de operaciones mineras al administrador general de la mina y del contralor de la sociedad al contralor de la mina. De hecho, las cartas decían que el personal de las minas debería seguir las prácticas contables normales y que, en el futuro, no debería manipular las cantidades.

Fuentes: Stephen P. Robbins, *Management:* Concepts and Practices, © 1984, pp. 469-471. Reproducido con permiso de Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, Nueva Jersey.

Preguntas del caso

1. En este caso, ¿quién tuvo la culpa?
2. ¿Piensa usted que la auditoria y las cartas consecuentes cumplirán su objetivo?
3. ¿Cómo habría manejado la situación si usted hubiera sido el contralor de la mina?
4. ¿Cómo habría manejado esta situación si usted hubiera sido el director de operaciones mineras?

CASO DE ESTUDIO 3

Controles para "Ben & Jerry Homemade, Inc."

Pocos negocios pequeños le resultan tan atractivos a los estadounidenses como la compañía de helados de primera, con sede en Vermont, Ben & Jerry Homemade, Inc. fundada en 1978 por Ben Cohen y su mejor amigo, Jerry Greenfield. Ellos tomaron un curso por correspondencia, de cinco dólares para la fabricación de helados e iniciaron su negocio en una gasolinera adaptada, en la población universitaria de Burlington, donde empezaron ofreciendo doce sabores. Su imagen era popular, las playeras eran la norma; incluso 13 años después se siguen viendo pocas corbatas. Su enfoque del negocio era, en el mejor de los casos, poco informado; en cierta ocasión incluso cerraron un día entero para estudiar los libros.

No obstante, estaba el compromiso real con los empleados y la comunidad. "Al principio —dice Greenfield— sabíamos que si seguíamos teniendo negocios era gracias al apoyo de mucha gente, así que era natural que quisiéramos devolverles su apoyo". El interés de B&J por el bienestar de sus empleados se manifiesta con las membresías que les regalan para clubes deportivos (para que se deshagan de las libras que les produce las tres pintas y media de helado gratis al día), el ingreso a guarderías y otras prestaciones distintivas.

Es más, el helado de Ben & Jerry tiene gran atractivo por sus sabores exóticos como Menta Oreo, Heath Bar Crunch, Dastardly Mach, New York Super Fudge Chunk y Cherry García (llamado así por el padre espiritual del grupo de rock Grateful Dead, Jerry García). El galón terminado, lleno de ingredientes cremosos y sabrosos, pesa alrededor de siete libras y se vende a un precio superior a la media. A pesar de ello, el crecimiento de las ventas ha sido notable y, en ocasiones, aterrador para los dos hippies convertidos en empresarios. De hecho, Jerry Greenfield se "retiró" en 1982, diciendo que el negocio le presionaba, pero volvió en 1985. En la actualidad, la compañía cuenta con más de 350 empleados y alrededor de 90 tiendas con franquicia y obtiene ingresos por ventas del orden de $60 millones al año. En 1990, estaba clasificada como la segunda productora de helado de primera en el país, subiendo del tercer lugar que había ocupado en 1987.

Aunque conocidos por la excelencia de su producto y sus ganas de competir con empresas como Häagen-Dazs, propiedad de Pillsbury, también derivan gran parte de su notoriedad de su enfoque para hacer negocios. En 1982, Fred "Chico" Lager vendió su centro nocturno en Burlington y se les unió como director ejecutivo de operaciones para ayudarles con las operaciones del negocio. Sin embargo, como decía el artículo de fondo del número de julio de 1988 de la revista *Inc.*, Ben y Jerry son percibidos como "los muchachos malos de los negocios estadounidenses"; su compañía de helados no es una que registre crecimiento normal, sino más bien una fundada en "relajo y aventura", aunados a un claro interés por el cambio social. Ha llegado al éxito debido a la dedicación de sus trabajadores, muchas maniobras mercadológicas muy aventuradas y algo de buena suerte.

En primer lugar, la compañía ha usado la imagen de ser poco común y estar dedicada al cambio social para convencer a la prensa de darle mucha publicidad gratis, aunque algunos escritores han empezado a cuestionar la pureza de los motivos de B&J. Analice la conferencia de prensa para introducir el Rain Forest Crunch y anunciar la generosa meta de que gran parte de las utilidades del nuevo sabor se usarían para ayudar a salvar el Amazonas. Había alrededor de 70 personas presentes y se dice que unas 40 eran de los medios de difusión. B&J incluso recibieron mucha publicidad por la "propuesta" de vender su helado en la U.R.S.S. como resultado de la *glasnost*.

Aunque B&J insisten que sus motivos son bien intencionados y siguen fabricando productos de calidad, su enfoque financiero corporativo parece ser muy singular. Por ejemplo, ningún empleado (inclusive Ben y Jerry) puede ganar más de cinco veces el salario que perciba el empleado de sueldo más bajo, según la política de la empresa. Además, B&J entrega 7.5 por ciento de utilidades antes de impuestos a una fundación no lucrativa que sirve a diferentes causas y obras de caridad.

Parte de la singularidad de Ben & Jerry es que siguen centrándose en proyectos y causas ajenas al negocio. Por ejemplo está el proyecto del "1% para la Paz" fundado para propiciar, entre otras cosas, una reducción del presupuesto para defensa de E.U.A. Asimismo hicieron el esfuerzo de salvar el Amazonas produciendo el Rain Forest Crunch antes mencionado.

Sin embargo, B&J han tenido algunos fracasos. En 1989 sacaron la Peace Pop, una barra de helado en un palo, que proporcionaría fondos para su proyecto "1% para la Paz". La barra tuvo problemas desde su introducción, inclusive la falta de control de calidad, una estrategia de mercadotecnia poco efectiva, con poco presupuesto y escasa notoriedad, y con grandes ataques mercadológicos de la competencia, que ofrecía golosinas menos caras. Se dice que Greenfield dijo: "Aprendimos que un producto no se vende tan solo por que uno esté tratando de hacer algo bueno para el mundo. Además, hay que tener una buena estrategia de distribución, una buena estrategia de mercadotecnia y un precio adecuado para el producto".

Además algunas personas clave, aun el director de mercadotecnia, al parecer se han disgustado por el tope salarial, la semana de 60 horas y otras políticas de B&J. Fred Lager, de 35 años, que había subido hasta ser director general, se retiró en 1990 argumentando que quería descansar. Incluso la búsqueda de un ejecutivo de finanzas femenino no tuvo éxito, en parte porque las ejecutivas de finanzas tienen capacidad para decidir por cuenta propia. Mientras tanto, B&J contrataron a Fran Rathke como contralor, ella es una joven reclutada del despacho de contadores Coopers & Lybrand.

Fuentes: Eric Larson, "Forever Young", *Inc.*, julio de 1988, pp. 50-62, Joe Queeman, "Purveying Yuppie Porn", *Forbes*, 13 de noviembre de 1989, pp. 60-64; "The Peace Pop Puzzle", *Inc.*, marzo de 1990, p. 25; Alan Deutschman, "Inside Scoop", *Fortune*, 12 de marzo de 1990, p. 130; Kim Hubbard, "For New Age Ice-Cream Moguls Ben and Jerry, Making 'Cherry Garcia' and 'Chunky Money' is a Labor of Love", *People Weekly*, 10 de septiembre de 1990, pp. 73-75.

Preguntas del caso

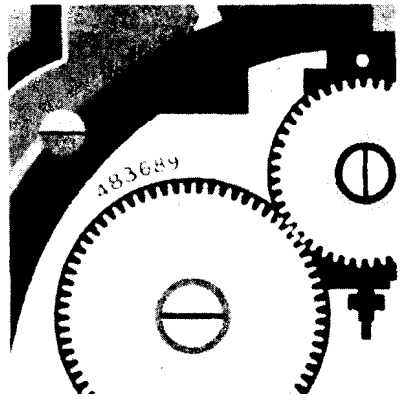
1. El capítulo 20 habla de diversos tipos de controles que se pueden usar en las organizaciones. Explique qué tipos de controles parecen formar parte de la manera de trabajar de Ben & Jerry.
2. Explique los vínculos aparentes entre los procesos de planeación y de control en B&J.
3. Repase los tipos de conceptos del control financiero y mercadotécnico que se podrían haber usado para evaluar la eficacia de Peace Pop antes de introducirla al mercado.
4. ¿Cuál fue la causa de que B&J tuviera problemas para contratar a un ejecutivo de finanzas del sexo femenino? ¿Qué soluciones recomendaría usted?
5. Explique cuáles controles les recomendaría a B&J para enfrentar el crecimiento futuro.

■ *NOTAS*

[1] Robert J. Mocker, *The Management Control Process* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1984), p. 2.
[2] Vijay Sathe, "The Controller's Role in Management", *Organizational Dynamics* 11, 3 (invierno de 1983):31-48.
[3] Fred G. Steingraber, "Managing in the 1990s", *Business Horizons*, enero-febrero, 1990; y Kenichi Ohmae, "Getting Back to Strategy", *Harvard Business Review*, noviembre-diciembre, 1988, pp. 149-156.
[4] Alex Taylor III, "Why Toyota Keeps Getting Better and Better", *Fortune*, 19 de noviembre de 1990; pp. 66-79.
[5] Ohmae, "Getting Back to Strategy".
[6] Taylor, "Why Toyota Keeps Getting Better and Better", p. 74.
[7] Para las estrategias de AT&T en sus instalaciones de Shreveport, véase Hank Johanson y Dan McArthur, "Rediscovering the Fundamentals", *Management Review*, 77, núm. 1 (1988):34-37.
[8] Michael H. Granof, *Financial Accounting*, 3a. ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1985).
[9] Dan Steinhoff y John F. Burgess, *Small Business Management Fundamentals* (Nueva York: McGraw-Hill, 1988), cap. 7.
[10] George E. Pinches, *Essentials of Financial Management*, 3a. ed. (Nueva York: Harper & Row, 1990), Cap. 3.
[11] Steinhoff y Burgess, *Small Business Management Fundamentals*, pp. 103-105.
[12] Jack L. Smith, Robert M. Keith y William I. Stephens, *Accounting Principles* (Nueva York: McGraw-Hill, 1989), Cap. 24.
[13] Esta explicación de los presupuestos se basa en Robert N. Anthony, John Dearden y Norton M. Bedford, *Management Control Systems*, 5a. ed. (Homewood, Ill.: Irwin, 1984), especialmente los capítulos 5, 6 y 7.
[14] Roger H. Hermanson, James Don Edwards y R. F. Salmonson, *Accounting Principles* (Homewood, Ill.: Irwin, 1989), Cap. 25.
[15] Kenneth A. Merchant, "Influence en Departmental Budgeting: An Empirical Examination of a Contingency Model", *Accounting, Organization and Society* 9, núms. 3/4 (1984):291-307.
[16] Véase Gordon Shillinglaw, *Managerial Cost Accounting Analysis and Control*, 5a. ed. (Homewood, Ill., Irwin, 1982), pp. 209-210.
[17] Anthony, Dearden y Bedford, *Management Control Systems*.
[18] Hermanson, Edwards y Salmonson, *Accounting Principles*, Cap. 27.
[19] Véase Alvin A. Arens y James K. Loebbecke, *Auditing An Integrated Approach* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1984), Cap. 1.

CAPÍTULO VEINTIUNO

*SISTEMAS DE OPERACIONES ADMINISTRATIVAS**



Reloj: Detalle de Gerard Murphy.

La naturaleza de las operaciones
- *El sistema de operaciones: un modelo*
- *Las operaciones en las empresas de producción y de servicios*

La importancia de la administración de operaciones
- *Para mejorar la productividad: una medida de eficiencia*
- *Satisfacer las prioridades competitivas: clave para la eficacia*

Diseño de sistemas de operaciones
- *Planeación y diseño de producto/servicio*
- *Planeación de la capacidad*
- *Proceso de selección*
- *Planeación de la instalación-ubicación*
- *Planeación de la distribución física del equipo*
- *Diseño del trabajo (puesto)*

Planeación de operaciones y decisiones de control
- *Planeación y control de las operaciones*
- *Administración del inventario*

Control de calidad
- *Control de calidad tradicional*
- *Garantía de calidad*
- *Administración de calidad total (ACT)*
- *Recompensas de la calidad*

Al terminar este capítulo, usted deberá ser capaz de:

1. Describir las operaciones como un sistema en las organizaciones de producción y de servicio.
2. Analizar la relación entre operaciones administrativas, productividad y eficiencia.
3. Explicar de qué manera las operaciones administrativas permiten a las organizaciones hacer frente a las prioridades competitivas.
4. Describir el papel de las operaciones administrativas en el diseño de productos y servicio.
5. Analizar las principales consideraciones en la capacidad de planeación, proceso de selección, planeación de oportunidades de localización, y planeación del esquema.
6. Explicar por qué los aspectos del diseño-trabajo son tan importantes para las operaciones administrativas.
7. Describir el uso de planes de producción y programación de tiempo detallado en la planeación y control de operaciones.
8. Analizar la evolución del concepto de control de calidad.

*Este capítulo está basado en parte de la información proporcionada por Rick Hesse, Mercer University.

CASO DE ESTUDIO 1

INTRODUCCION

En Ford, la calidad es lo primero

Entre 1980 y 1987 las acciones del mercado de la compañía Ford Motor subieron tres puntos al 20 por ciento. Entre tanto, las acciones del mercado de General Motors, el más grande y poderoso rival nacional de la Ford disminuyeron nueve puntos al 37 por ciento. En los primeros nueve meses de 1987, la Ford ganó más dinero que la GM y la Chrysler juntas. Las utilidades de la compañía durante el año alcanzaría 3,300 millones de dólares, comparadas con los 2.9 billones de dólares de la GM. Fue la primera vez que la Ford superó a la GM en utilidades desde 1924. Evidentemente, la Ford fue avanzando mientras que la GM fue haciendo girar su maquinaria: las ventas de la Ford en 1986 fueron aproximadamente las mismas que las de la GM en 1981.

La Ford se ha vuelto el jugador de retorno de la industria automotriz: después de haber perdido más de tres billones de dólares durante el principio de los años 80. ¿De qué manera sucedió vuelco tan drástico? Para resolver esta interrogante, debemos recordar una pequeña historia. Durante los últimos años de los 70 y los primeros de los 80, los fabricantes estadounidenses de automóviles perdieron cada vez más ventas frente a la competencia extranjera. De acuerdo con la mayoría de los analistas de la industria, la razón era relativamente sencilla: la calidad inferior de los carros estadounidenses. Los síntomas fueron especialmente notorios en la Ford; en un punto las pérdidas fueron de un cuarto de billón de dólares. Luego en 1980, Henry Ford II dejó su puesto como director general. Philip Caldwell asumió la dirección general, Donald Petersen tomó el cargo de presidente y más tarde el de director general operativo. Juntos, emprendieron los programas de reestructuración más drásticos en los anales de la historia corporativa estadounidense.

Como dato interesante, diremos que su inspiración surgió de un documental de televisión llamado "Si Japón puede. . . ¿por qué nosotros no?" el cual identificaba a W. Edwards Deming, un consultor de negocios estadounidense, como el padre del milagro económico japonés. Petersen concertó una cita con Deming y pronto envió a los administradores de más alto nivel a tomar el seminario de Deming para que aprendieran las técnicas que enseñó a los japoneses.

Pronto se hicieron sentir los primeros cambios, cambios que golpearon a la verdadera cultura de la compañía creada por el autocrático Henry Ford. La primera meta de Petersen fue "el culto a la personalidad", un estilo de administración de un-hombre-guía introducido por Ford y llevado a cabo por su nieto y los de Robert McNamara, quien más tarde tomó el cargo de secretario de la Defensa, y Lee Iacocca, quien tomó el timón de la Chrysler. Para evadir los estándares exigentes, casi punitivos de la rápida trayectoria de la Ford, Petersen mismo transfirió a profesionistas de nivel medio a la división con menos demanda de carros, en donde accidentalmente se enfrentó con una revelación, el placer del trabajo en equipo dentro de una atmósfera informal en donde cada quien trataba de resolver sus problemas en lugar de competir.



Orgullo de una manufactura. J.C. Phillips, director del local 882 de la UAW, llegaba cada día a trabajar a la planta de la Ford en Atlanta, determinado a eliminar el trabajo "sin valor" que no le agregaba nada a la calidad del producto.

Alentado por los dictámenes de Deming acerca de la destructividad de la competencia interna, Petersen empezó a elaborar un sistema de operaciones basado en el trabajo de equipo y una propuesta integrada para crear productos de calidad igual que cualquiera de los producidos por los japoneses. Más que un lema publicitario "En Ford, la calidad es el primer trabajo" se volvió la misión de la corporación.

Fuentes: Robert E. Petersen, "How Ford Became #1", *Motor Trend* 39. núm. 12 (1987):4, 6-7; Robert E. Petersen y H.A. Poling, "The U.S.: Team at the Top of No. 2", *Fortune*, 9 de noviembre, 1987, p. 82; J.S Treece, "Donald Petersen", *Business Week*, 15 de abril, 1988, pp. 131-134; Brian Dumaine, "A Humble Hero Drives Ford to the Top", *Fortune*, 4 de enero, 1988, pp. 22-24; Donald R. Katz, "Coming Home," *Business Month*, octubre de 1988, pp. 56-62; Jerry Flint, "We Need Manufacturing People at the Top," *Forbes*, 20 de agosto de 1990, pp. 58-60, y "Banzai con acento de Georgia", *Forbes*, 4 de febrero de 1991, pp. 58-62.

En este capítulo, aprenderemos cómo un eslogan publicitario se volvió la fuerza encauzadora para el rejuvenecimiento de la compañía Ford Motor. Por ello, veremos las operaciones, las actividades que es necesario realizar cada día para lograr las metas de la organización, y la importancia de la *administración de operaciones*. En seguida nos ocuparemos de algunos de los elementos clave implicados en un *sistema de operaciones* así como de la planeación del funcionamiento y decisiones de control, todo lo cual afecta la calidad de los productos y servicios de una organización.

■ *LA NATURALEZA DE LAS OPERACIONES*

operaciones Las actividades de producción de una organización.

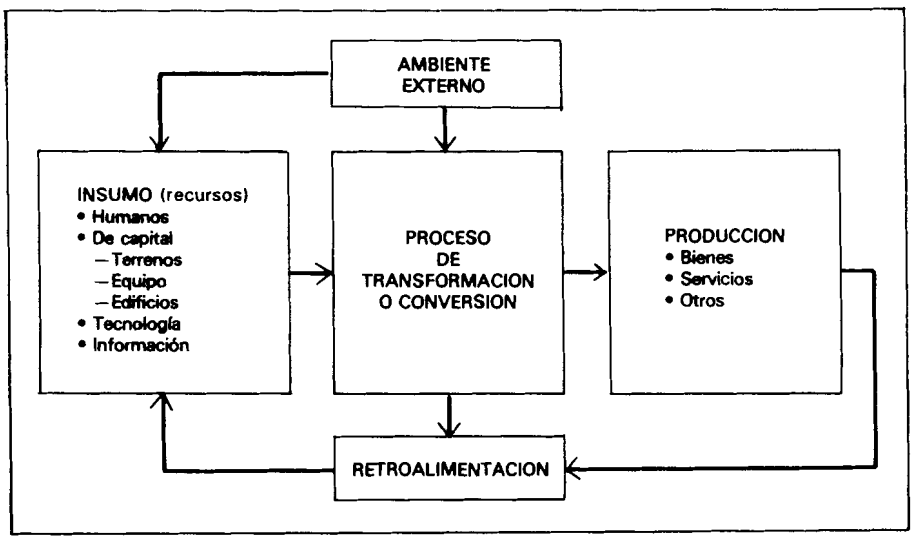
En sus términos sencillos, las operaciones se refieren a la manera en que una organización transforma sus insumos, trabajo, dinero, suministros, equipo, y demás, en productos, bienes o servicios que van desde computadoras hasta servicios computarizados de facturación. La práctica actual de operaciones es más compleja, por supuesto, ya que toma en cuenta todas las actividades sustanciales, de todos los días por las cuales los miembros de una organización se esfuerzan para alcanzar sus metas. Como tal, operaciones es un proceso abarcando un todo, que forma la calidad de vida laboral así como la eficiencia y efectividad de la organización. Para ver cómo funciona todo esto, primero veremos las operaciones como un sistema. Luego veremos algunas de las similitudes y diferencias entre organizaciones de producción y de servicio.

El sistema de operaciones: un modelo

Como vimos en el capítulo 2, cualquier organización puede ser vista como un sistema, un conjunto de subsistemas relacionados que interactúan y desarrollan funciones dirigidas para alcanzar un objetivo común. Estos subsistemas pueden, a su vez, verse como sistemas separados. Esta idea es la base para la figura 21-1.

Como se puede ver en el diagrama, los insumos incluyen el trabajo humano, el capital (el dinero que se necesita para adquirir terreno, equipo, y demás), tecnología, e información. Son los recursos que serán transformados en producción que se reflejan en las metas de la organización. Para la compañía Ford Motor, la producción deseada son carros, camiones, y partes de determinada calidad; para la Cruz Roja, los servicios deseados son abastecimientos seguros de sangre y ayuda de emergencia para

FIGURA 21-1 Modelos conceptuales de un sistema de operaciones



víctimas de desastres; para un hospital los servicios deseados podrían ser el cuidado de los pacientes y, tal vez, el cuidado preventivo de la salud a través de lecturas libres y la realización de pruebas médicas con su respectivo seguimiento. La producción puede incluir subproductos negativos y positivos, tales como nuevos trabajos y la contaminación del aire, la cual afecta a otros subsistemas así como al medio ambiente. Si el subsistema de recursos humanos declara una suspensión por seis meses de contrataciones, el subsistema de operaciones, y la comunidad circundante, resentirá con seguridad los efectos cuando los trabajadores que se vayan no sean reemplazados.

El proceso de transformación de insumos a producción varía de una organización a otra. La *transformación física* de materias primas a productos terminados ocurre principalmente en organizaciones de producción, si bien las organizaciones que ofrecen servicios también transforman materiales (formatos y equipo para escribir) en productos terminados (formatos para contribuciones fiscales). La transportación implica *transformaciones de localización*, mientras que la venta al menudeo implica *transformaciones de cambio* (dinero por bienes). En almacenamiento, la transformación implica *depósito*, a menudo a determinada temperatura y humedad. Por lo regular en las empresas legales y contables, la *información* se transforma de una forma a otra, mientras que en los espectáculos, las *emociones* se transforman o pasan del tedio, digamos, a risa o lágrimas.

El ambiente externo significa alguno o todos los elementos de acción directa o de acción indirecta del entorno, incluyendo los reglamentos del gobierno, la inflación, los proveedores, los valores sociales y el tiempo. El circuito cerrado de retroalimentación refleja en la figura 21-1 la información obtenida durante todo el proceso, misma que hace posible el seguimiento del desempeño del sistema y decidir si son necesarios los cambios correctivos. Como aprendió en el capítulo anterior, este circuito cerrado de retroalimentación representa la esencia de la función de control.

Operaciones en organizaciones de producción y de servicios

La figura 21-1 y nuestros ejemplos indican que las organizaciones de producción y las que ofrecen servicios son similares en cuanto a que ambas utilizan operaciones. Más allá de esta similitud básica, hay algunas diferencias importantes en la naturaleza de sus producciones o servicios y en sus procesos de transformación, como se muestra en el ejemplo 21-1.

organización de producción La organización que produce bienes tangibles que se pueden producir masivamente y almacenar para consumirlos más tarde.

Una **organización de producción** se preocupa principalmente por la producción de bienes físicos, como carros, computadoras, botellas de plástico, o pintura. Estos bienes se pueden almacenar en una bodega y consumirse en cualquier momento. Por supuesto, es posible hacer algunas modificaciones, por ejemplo, los clientes pueden ordenar opciones con costos extra sobre automóviles o pedir un tono especial de pintura, pero el énfasis total está en fabricar bienes uniformes de producción en serie. Como resultado, hay un ligero contacto con el cliente o participación en la fabricación de productos individuales, si bien muchas compañías progresistas deben averiguar el

Ejemplo 21-1 Características de los productos y servicios

	PRODUCTO	SERVICIO
Producción	Tangible	Intangible
Consumo de la producción	En el tiempo; se puede almacenar	Inmediato; no se puede almacenar
Naturaleza del trabajo	Producto intensivo	Trabajo intensivo
Contacto con el cliente	Indirecto, mínimo	Directo
Participación del cliente	Poco o ninguno	Esencial
Medición del desempeño	Sofisticada	Elemental

Fuente: Adaptado de la 4a. ed. de *Production and Operations Management* de Everett E. Adam, Jr., y Ronald J. Ebert (Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1989), p. 7.

punto de vista del cliente cuando diseñan bienes de producción en serie. Por ejemplo, la compañía Ford Motor aprovechó un comité consultivo de clientes para diseñar el Ford Taurus, y la Chrysler utilizó una retroalimentación del cliente al modificar sus exitosas minivans. Para evaluar el desempeño en la producción los administradores utilizan técnicas sofisticadas para medir los componentes y los productos terminados: estas medidas luego se comparan con los estándares preestablecidos.

organización de servicio La organización que produce bienes intangibles que requieren de la participación del cliente y que no se pueden almacenar.

Una **organización que ofrece servicios**, por otra parte, produce más que nada bienes intangibles que no es posible almacenar. Por ejemplo, los doctores, abogados, contadores y estilistas producen trabajo adaptado en la forma de orientación y servicios que reflejan las necesidades de clientes individuales. Una compañía telefónica proporciona servicios de comunicación. Una aerolínea brinda transporte. Los servicios no se pueden desempeñar sin el contacto y la participación del cliente; ni se pueden almacenar. Además, la medición del desempeño de los servicios tiende a ser más sencilla que las evaluaciones del desempeño para productos. Los proveedores de servicios pueden solicitar que se les retroalimente, que se hagan reconocimientos periódicos o que se midan en algún momento, los estándares establecidos para indicar su satisfactorio desempeño. Por ejemplo, McDonald's, puede especificar que ningún cliente debe esperar más de cinco minutos una orden. L.L. Bean mide el desempeño de sus operaciones de telemercadeo determinando cuánto tiempo deben esperar los clientes hasta que les conteste un vendedor.

Uno de los cambios más significativos en la economía de Estados Unidos en años recientes ha sido el crecimiento del sector de servicios y la disminución del sector de producción. Esta tendencia en realidad se inició en los años 50 y promete continuar hasta bien entrado el próximo siglo. En realidad, el Instituto Hudson prevee que "a pesar de su recuperación a nivel internacional, en el año 2000 la producción de los Estados Unidos participará mucho menos en la economía que ahora".[1] De la estimación de los 21 millones de nuevos empleos que se generarán entre 1986 y el año 2000. El Departamento del Trabajo estima que cerca de 20 millones serán en el sector servicios. Los trabajos de fabricación, por otra parte, emplearán sólo al 14% de todos los trabajadores para finales del siglo.[2] Tales cambios han hecho que la mayoría de los administradores estén conscientes de que la habilidad en la *administración de operaciones* es esencial tanto para las organizaciones de servicios como para las de producción.

■ *LA IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES*

administración de operaciones La compleja actividad de administración que incluye planeación de la producción, organización de los recursos, dirección de operaciones y personal, y sistema de seguimiento del desempeño del sistema.

La **administración de operaciones** se refiere al complejo conjunto de actividades de administración que están implicadas en la planeación, organización, dirección y control de las operaciones de una organización. En algún momento, la administración de operaciones era considerada como el agua estancada de las actividades de administración, una necesidad "sucia", ordinaria. Esta apreciación cambió en los años 70 cuando la economía de los Estados Unidos recibió un fuerte golpe con el aumento de los costos de la energía y el incremento de la competencia de compañías del exterior que ofrecían productos de alta calidad a unos precios altamente competitivos. Esa experiencia les proporcionó a los administradores una nueva apreciación de la administración de operaciones. Actualmente, muchos la ven como la clave de la revitalización de las organizaciones de los Estados Unidos y el medio para asegurar su lugar en la economía global.

La administración de operaciones es importante por dos razones, cuando menos. Primero, puede mejorar la *productividad*, la cual mejora la salud de una organización así como la salud de la economía. Segundo, puede ayudar a las organizaciones a hacer frente a las *prioridades competitivas* de los clientes.

Para mejorar la productividad: una medida de eficiencia

La **productividad**, el porcentaje de rendimiento en relación a los insumos, es una medida de la eficiencia de un administrador para usar los escasos recursos de una organización para producir bienes y servicios. Mientras más alto sea el valor numérico de

productividad Valorar qué tan bien funciona el sistema de operaciones e indicador de la eficiencia y competitividad de una sola empresa o departamento.

este porcentaje, mayor será la eficiencia. (Es evidente que el supuesto implícito considera que la mayoría de los bienes satisfacen los estándares de calidad preestablecidos debido a que los sistemas de control de calidad han detectado los errores y permitido su corrección.)

Para entender la conexión que hay entre la productividad y la eficiencia analice de cerca la figura 21-1 y trate de visualizarla como una serie de puntos estratégicos de control. Este concepto, introducido en el capítulo anterior, se refiere a aquellas conexiones a las que sucede un cambio importante. Por ejemplo, al llenar la orden de un cliente, los puntos estratégicos de control podrían suceder cuando la orden de compra es convertida en factura, cuando un elemento de un inventario se vuelve un elemento que debe ser enviado, y cuando un elemento que debe ser transportado se vuelve parte de la carga total de bienes que se deben transportar. Cualquiera de estos puntos estratégicos de control es una fuente potencial de confusión, conforme el trabajo va pasando de un conjunto de trabajadores a otro. Una forma poco clara o una política confusa –por ejemplo, al manejar artículos fuera de inventario– crean el riesgo de que las órdenes se pierdan o se maltraten, desperdiciando tiempo valioso, dinero, o energía. Desde este lugar estratégico, el sistema de operaciones se ve como un tamiz que puede filtrar recursos valiosos a menos que se maneje con eficiencia. La productividad ofrece una medida de esta eficiencia.

Por ejemplo, considerar que un despacho de abogados con ocho abogados (insumos) origina una producción consistente en 100 consultas de clientes al día. La productividad será igual a 100/8 o 12.50. Considere que otro despacho en la siguiente puerta tiene a 15 abogados manejando 125 consultas al día. El porcentaje de productividad sería 125/15 o 8.33. El despacho más pequeño tiene una relación de productividad mayor sobre una base *cuantitativa*, la cual puede o no reflejar cualquier cosa acerca de la *calidad* de sus productos.

TIPOS DE PORCENTAJES DE PRODUCTIVIDAD. Hay dos tipos de porcentajes de productividad. El primero, *productividad total* relaciona el valor de toda la producción con el valor de todos los insumos, usando el porcentaje total de producción/porcentaje total de insumos. El segundo, *productividad parcial* relaciona el valor de toda la producción con el valor de las principales categorías de insumos, usando el porcentaje total de producción/proporción, parcial de insumos.

El despacho de abogados es un ejemplo de la relación de productividad parcial llamada también índice de productividad de trabajo o porcentaje de rendimiento por hora de trabajo. La mayor parte de medidas de productividad citadas por los economistas y ejecutivos de negocios son, en realidad, índices de productividad del trabajo, puesto que el trabajo es uno de los mayores costos básicos para la mayor parte de las organizaciones. Otros porcentajes de productividad parcial miden la cantidad de desechos (material malgastado); la cantidad de unidades que se tienen que reelaborar o ajustar antes de satisfacer las normas de calidad; el tiempo desperdiciado y el tiempo no productivo que se gasta volviendo a organizar una línea de producción o esperando a los clientes para atenderlos. Cualquiera de estas medidas proporciona una indicación acerca de si los recursos han sido bien utilizados o se han desperdiciado.

USOS Y ABUSOS DE LOS PORCENTAJES DE PRODUCTIVIDAD. Los porcentajes de productividad se pueden calcular por un periodo específico, o se pueden comparar con otros porcentajes con el paso del tiempo, como una medida de pérdidas o utilidades en la productividad. Por ejemplo, entre 1982 y 1990, las 500 fábricas más grandes reportaron una mejoría de 27% en la productividad, con base en el promedio de ventas, ajustada a la inflación por empleado. Durante el mismo periodo, la industria de servicios dio a conocer una baja del 1% en la productividad.[3] En años recientes, las fábricas de Estados Unidos han aumentado la productividad con el cierre de plantas (Chrysler, GM, IBM, Levi Strauss), reduciendo su tamaño (IBM, Xerox), despidiendo a trabajadores de producción (USX, y Chrysler), y liquidando negocios debilitados o superfluos (Exxon, Alcoa, Xerox). Incluso, Estados Unidos se rezaga detrás de Japón, Corea del Sur, Gran Bretaña, Noruega, Suecia, Francia, y otros países en el crecimiento de su productividad. ¿Cuál es el problema?



Reevaluación de los porcentajes de productividad. En un esfuerzo para incrementar la productividad, Federal Express empezó el seguimiento electrónico de sus 2,500 agentes de servicio al cliente. Manteniendo cada llamada en 140 segundos equivalía al 50 por ciento de la evaluación de un agente. Dos años más tarde, haciendo frente a las quejas en aumento acerca de la tensión y teniendo que cortar a los clientes, Federal Express adoptó un nuevo sistema. Agentes como Paula Biffle (izquierda), se verifican sólo dos veces al año, mientras continúa hablando con la administradora Tish Montesi (derecha), especialista en calidad. Como resultado, el servicio mejoró y el promedio por llamadas realmente bajó a 135 segundos.

Muchos expertos dicen que el problema consiste en el énfasis en la productividad en sí. Agregan que, al intentar mejorar "las cifras", medidas cuantitativas de productividad, multitud de administradores de Estados Unidos se han concentrado en la inversión de capital y en la automatización como una manera de reducir los costos del trabajo. Este enfoque a corto plazo ha provocado que se omitan los beneficios de invertir en **capital humano** en las organizaciones, los empleados y sus habilidades, y en mejorar la calidad.

capital humano Inversión de una organización en capacitación y desarrollo de sus miembros.

Este énfasis está cambiando a medida que más organizaciones eliminan las cuotas de trabajo y se concentran en encontrar la combinación correcta de inversión de capital e inversión humana. Una de las tendencias más importantes en administración de operaciones hoy en día, y de hecho, en la administración general, es el enfoque en el incremento en la **capacitación de la fuerza de trabajo**, conocimientos y habilidades que se relacionan de manera directa con el desempeño en el trabajo. Otra es la tendencia a la administración participativa y al uso de equipos de trabajo autoadministrados para mejorar la productividad y la calidad de manera simultánea.

capacitación de la fuerza de trabajo Conocimiento y habilidades que se relacionan de manera directa con el desempeño en el trabajo.

La experiencia de Corning Inc. en su planta de Blacksburg, Virginia, ilustra estas dos tendencias. Más que obligar a los trabajadores a realizar labores repetitivas, limitadas, los administradores de la planta decidieron usar una combinación de automatización y una producción multidisciplinaria de equipo para desafiar a los empleados. De entre las 8,000 personas que solicitaron trabajo, Corning seleccionó a los 150 que se desempeñaron mejor en las pruebas de habilidades para resolver problemas y mostraron buena voluntad para trabajar en un ambiente de equipo. En el primer año de producción, 25% de todas las horas de trabajo se dedicaron al entrenamiento extensivo en habilidades técnicas e interpersonales, con un costo de 750,000 dólares.

Los resultados bien valieron la pena. Un equipo de Blacksburg puede reorganizar una línea en tan solo 10 minutos, seis veces más rápido de lo acostumbrado en las plantas administradas de manera tradicional. Como resultado, la planta de Blacksburg obtuvo $2 millones en utilidades durante un periodo de arranque de ocho meses, si

bien se había proyectado una pérdida de $2.3 millones. Como dividendos adicionales, la moral es alta al igual que la productividad y la calidad del producto, de manera que las utilidades de Corning se han incrementado. Animado por este éxito, Corning está planeando convertir sus otras 27 plantas a un procedimiento de administración en equipo, mediante una capacitación laboral para mejorar las habilidades de los trabajadores.[4] La experiencia de Corning es sólo un indicio de cómo la administración de operaciones creativa puede ayudar a una organización a satisfacer las *prioridades competitivas* de sus clientes.

Satisfacer las prioridades competitivas: clave para la eficacia

Gran parte de las compañías padecen problemas competitivos cuando pierden de vista la principal razón de ser: fabricar productos de calidad y los servicios que quieren los consumidores a los precios que les parecen razonables. Esto se refiere de nuevo a las medidas de fortaleza organizacional: la capacidad para establecer metas "correctas" que se basen en la solidez de la organización y satisfagan las necesidades y deseos de los consumidores potenciales. Por supuesto, las necesidades individuales y deseos varían mucho, así como las percepciones de los precios. Más que tratar de ocuparse de todas las cosas para todos los consumidores, los administradores eficaces toman decisiones estratégicas acerca de la mejor manera en que sus organizaciones pueden satisfacer las **prioridades competitivas** de sus clientes, y luego adaptar sus operaciones en consecuencia. Las cuatro prioridades competitivas principales son los precios, el nivel de calidad, la confiabilidad en la calidad, y la flexibilidad.

prioridades competitivas Cuatro criterios principales que incluyen la decisión del precio, los niveles de calidad, la confiabilidad en la calidad, y la flexibilidad, sobre los cuales se evalúan los productos y servicios.

PRECIOS. Para muchos consumidores, el precio es una consideración importante, ya sea porque sus fondos son limitados o porque la diferencia entre un elemento con un

Satisfacción de prioridades múltiples. Mirando de frente los recortes y presiones cada vez mayores sobre los costos del cuidado de la salud en Medicare Corporación de Hospitales de América, el director general administrativo, William Arnold, puesto para barrer las ineficiencias. Estableció la meta de proporcionar cuidados de calidad a costos bajos, el departamento de contratos está trabajando con su principal abastecedor de productos médicos para reducir discrepancias en las facturas que cuesta millones resolver, y los programas de calidad en uno de los hospitales de la Corporación de Hospitales está disminuyendo el promedio de vida de cuentas por cobrar de 78 a 49 días.



precio alto y un elemento con precio bajo no les parece justificada. Una actividad del administrador de operaciones es mantener los costos bajos de manera que la organización pueda ofrecer "buenos" precios e incluso obtener utilidades.

La Earl Scheib, Inc., de Beverly Hills, que opera una cadena en toda la nación de tiendas de descuento en reparaciones de automóviles, ofrece trabajos de pintura a precios bajos, y es un ejemplo de una organización que ha logrado grandes volúmenes de ventas por medio de los precios bajos. Los precios bajos de Scheib han dado como resultado que las ventas anuales se incrementen en 15% y las utilidades aumenten al menos 50%. Al mismo tiempo, Scheib protege sus márgenes de utilidad siendo cuidadoso con el control de cuentas de costos. Esta misma preocupación por el control de cuentas de los costos se puede observar en las tiendas que venden al menudeo, ya que un bien con la marca de fábrica ofrece la misma calidad y garantía si se compra en una tienda de departamentos de lujo que en un almacén de descuento.

Si bien las consideraciones al fijar los precios por lo regular se asocian con las organizaciones que obtienen utilidades, también son la preocupación de las organizaciones que no los obtienen, tales como las de caridad y asociaciones de profesionistas, instituciones gubernamentales, las cuales cargan "los precios" en forma de impuestos, donativos, contribuciones, y cuotas de usuario. Para incrementar la satisfacción del consumidor y evitar quejas, esas organizaciones deben utilizar la administración de operaciones para mantener los precios bajos mientras siguen brindando un servicio de alta calidad.

NIVEL DE CALIDAD. El nivel de calidad tiene dos componentes: el diseño de alto desempeño y el tiempo de entrega rápida. Las características del diseño de alto desempeño tiene características superiores, tolerancias restringidas, y durabilidad mayor del producto o servicio. Un ejemplo son las lavadoras y secadoras Maytag. En una industria marcada por los productos y precios altamente competitivos, Maytag ha sido capaz de cargar precios altos porque los clientes creen en la capacidad superior y en la supuesta larga vida de sus lavadoras y secadoras. Los clientes también esperan programas de reparación eficientes por si hubiera cualquier problema con un producto Maytag. El nivel de calidad también está ejemplificado por Domino's Pizza, la cual ofrece un menú limitado de pizzas de alta calidad y entregas en 30 minutos.

CONFIABILIDAD EN LA CALIDAD. La confiabilidad en la calidad quiere decir una calidad consistente y entrega a tiempo. La calidad consistente mide la frecuencia con la cual se observan las especificaciones del diseño. Los restaurantes McDonald's están reconocidos mundialmente por el logro de la uniformidad en las especificaciones en el diseño; si bien usted no probará las mismas delicias que en un restaurant de cinco estrellas, sí puede esperar los mismos estándares de calidad en cualquier parte que usted coma en un McDonald's, ya sea en Charlotte, Nueva York, o París. No es pertinente afirmar que los pequeños carros de Toyota tengan la capacidad de competidor con el *nivel* de calidad de un Cadillac (por tanto, el precio de los Toyota es más bajo), pero en el mundo se les reconoce por la *confiabilidad* de su calidad; tienen mucha consistencia en cuanto a calidad entre un carro y otro.

FLEXIBILIDAD. La flexibilidad se refiere a la flexibilidad del producto y del volumen. *Flexibilidad del producto* significa que los diseños del producto están en un estado de flujo y que la empresa enfatiza la especialización, es decir, que fabrica sus productos conforme a la preferencia individual. El nivel de rendimiento de un producto individual es necesariamente bajo debido a que la empresa compite principalmente en su capacidad para fabricar productos complejos, únicos. Esto es lo opuesto a la producción en serie masiva donde se ha estandarizado la fabricación del producto y el fabricante produce grandes cantidades del mismo bien. La flexibilidad del producto está ilustrada por la decisión de la Corporación Nacional de Semiconductor de ingresar al mercado en crecimiento para chips de computadora hechos a la medida cuando la compañía había sido golpeada por un descenso en el sector de producción en serie de la industria de semiconductores. Hizo cambios rápidos en el diseño e introdujo nuevos productos rápidos con el fin de adquirir ventaja de un abastecimiento inade-

cuado de chips diseñados a la medida. Algunos de sus chips a la medida se vendieron a nada menos que en $1 millón cada uno.

Flexibilidad en el volumen es la capacidad de acelerar rápidamente o frenar el índice de producción conforme cambia la demanda de un producto de una empresa. McDonald's es un buen ejemplo; ésta aumenta o disminuye su fuerza de trabajo cada hora a fin de enfrentarse a los cambios en las demandas de los clientes. McDonald's emplea cierto número de empleados para un turno de ocho horas y los completa agregando empleados de medio tiempo al medio día y a las 6 p.m. Estos empleados de medio tiempo por lo regular son amas de casa o ancianos que complementan sus prestaciones de Seguridad Social trabajando algunas horas a la semana.

SATISFACCION DE PRIORIDADES MULTIPLES. El principal problema al intentar satisfacer las prioridades competitivas es que, a menudo, éstas entran en conflicto. Los consumidores desean precios razonables, pero también quieren niveles de calidad alta, confiabilidad, y productos y servicios en un amplio rango, flexibles. Alguna vez satisfacer todas estas expectativas pudo haber sido imposible, ya que producir de manera tradicional tales bienes hubiera sido muy caro.

Sin embargo, en años recientes, las operaciones creativas de los administradores en Japón, Europa, y Estados Unidos, han demostrado que las organizaciones pueden ofrecer bienes y servicios de alta calidad y flexibles a precios competitivos. Por ejemplo Toyota, alguna vez fue conocida principalmente por sus modelos económicos de funcionamiento seguro; poca gente asociaba la Toyota con carros lujosos. Para sobrepasar esta barrera, la compañía lanzó la división de lujo en 1989 para fabricar y poner a la venta autos lujosos. Desde entonces los modelos de lujo han arrasado con todos los premios de automóviles y en algunos periodos desplazaron a Mercedes-Benz y el BMW. Convencidos de que los modelos de lujo de Toyota satisfacen sus necesidades de lujo, prestigio, seguridad, calidad, y desempeño, muchos conductores dieron como pago inicial sus carros de $70,000 por el modelo de lujo que costaba cerca de la mitad cuando mucho.[5] Tales ejemplos de estándares tienen a los administradores alrededor del mundo esforzándose para diseñar sistemas de operaciones que les permitirán satisfacer las crecientes expectativas de los consumidores.

■ *DISEÑO DE SISTEMAS DE OPERACIONES*

Percatarse de las prioridades competitivas es sólo una de las maneras en que los administradores pueden igualar los planes de operación con los planes estratégicos. A su vez esos planes de operación afectan el diseño de sistemas de operaciones. Diseñar un sistema de operaciones implica tomar decisiones acerca de *cuál* y *cuántos* productos y servicios se producirán, *cómo* y *dónde* se producirán, y *quién* los producirá.

Planeación y diseño de producto/servicio

La planeación de productos y servicios es un proceso estratégico que implica tres pasos básicos: 1) generación de ideas producto/servicio; 2) selección de ideas que parezcan tecnológicamente realizables, comerciables y compatibles con la estrategia total de la organización; 3) producción de un diseño final del producto o servicio.

Si bien la investigación y el desarrollo de los recursos mercadológicos, financieros y humanos proporcionan importantes insumos, a los administradores corresponde la función principal de decidir si en realidad es factible fabricar un producto o brindar un servicio. Pondera la *productividad* contra lo que se sabe de las prioridades competitivas del bien o de los servicios del nivel de calidad, confiabilidad en la calidad, y precio.

Si se le toma de manera literal, el problema de la productividad sólo cuestiona: ¿es posible fabricar un producto o servicio de manera económica y a niveles aceptables de calidad y confiabilidad dentro del sistema de operaciones existente; de no ser así, qué clase de adaptaciones deben hacerse para fabricarlo? Estas adaptaciones pueden involucrar al sistema de operaciones existente o al nuevo diseño del producto o servicio.

DISEÑO PARA MANUFACTURA (DPM). (DFM por sus siglas en inglés, design for manufacture) una de las tendencias más prometedoras en esta área es *el diseño para la manufactura (DPM),* el cual moderniza el diseño para simplificar el montaje. Los Laboratorios Bell usaron con éxito esta técnica para diseñar un nuevo conductor de circuito digital, un aparato que transmite las señales telefónicas a través de un cable de fibra óptica. En lugar de subsanar los problemas de producción en la planta de fabricación, los ingenieros de diseño y los ingenieros de producción trabajan juntos para seleccionar los plásticos que podrían resistir la alta temperatura de fabricación e identificar y corregir los errores de ingeniería potencialmente costosos antes de iniciar la producción. El resultado: la versión de 1990 tuvo 60% menos errores que la versión de 1986.[6]

(CAD). En un tiempo, el diseño de productos fue un proceso de muchos pasos que se llevaba mucho tiempo e implicaba la creación y la prueba de prototipos, de modelos de trabajo. Ahora este proceso es más rápido y más barato gracias al diseño por computadora (DPC) (CAD por sus siglas en ingles, computer-aided design), el cual permite diseñar el producto, hacer el dibujo mecánico, y probarlo para ser realizado de manera interactiva en una computadora.

diseño por computadora (CAD) (DPC) Diseño y dibujo mecánico ejecutado de manera interactiva con una computadora

Debido a que el 80% del costo de un producto está determinado por el diseño, la mayor parte de las fábricas están recurriendo a la ingeniería simultánea donde los ingenieros de diseño y de manufactura trabajan juntos para simplificar el diseño. La General Motors ahora usa el DPC para diseñar los troqueles estampados en metal para sus carros nuevos. Las carrocerías están hechas de una hoja de metal que se estampa en unas prensas grandes que emplean diferentes troqueles, o formas estampadas, para doblar el metal de los cofres, las defensas y demás. Estos troqueles se deben diseñar con cuidado para prevenir que la hoja de metal vaya a arrugarse o romperse durante el proceso. Con el DPC, los diseñadores de GM pueden crear y probar modelos por computadora de los troqueles propuestos cuando el proceso aún no está muy avanzado. Antes del DPC, llevaba cerca de 27 meses crear el montaje para los nuevos modelos de carros. Los dirigentes de la GM estimaron que con el DPC, el tiempo se ha reducido en siete meses.[7]

listado de materiales Un listado del tipo y la cantidad de partes necesarias para producir un artículo determinado.

Los beneficios del DPC no se quedan ahí. Debido a que el diseño se almacena en el sistema de la computadora, se puede "explotar" para crear un *listado de materiales,* una lista del tipo y cantidad de partes necesarias para fabricar cada unidad. Como lo veremos más tarde, esta información es crucial para asegurarse de que la organización tiene disponible los abastecimientos adecuados de los materiales correctos cuando se les necesite. Y como veremos pronto, el diseño generado por computadora se puede usar para automatizar y controlar un proceso de operaciones completo.

Planeación de la capacidad

planeación de la capacidad Decisión de operaciones concernientes a la cantidad de bienes o servicios que se deben producir.

La segunda decisión en el diseño del sistema de operaciones en *cuántos* productos, o *cuánto* servicio, se deberá producir o prestar se llama **planeación de la capacidad,** un proceso de demanda proyectada y luego la decisión de los recursos que serán necesarios para satisfacer esa demanda. Este proceso se resume en el cuadro 21-2.

Cuadro 21-2 El complejo proceso de la planeación de la capacitación

- ❑ Preveer la demanda futura, incluyendo, hasta donde es posible, el probable impacto de la tecnología, la competencia y otros eventos.
- ❑ Trasladar estas previsiones en las necesidades concretas de capacidad física.
- ❑ Generar planes alternativos de capacidad para satisfacer los seguimientos.
- ❑ Analizar y comparar los efectos económicos de planes alternativos.
- ❑ Identificar y comparar los riesgos y los efectos estratégicos de dichos planes.

Fuente: Everett E. Adam, Jr., y Ronald J. Ebert, *Production and Operations Management: Concepts, Models, and Behavior,* 5a. ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1986); E. S. Buffa, *Modern Production/Operations Management,* 6a. ed. (Nueva York: Wiley, 1980).

Quizá se necesite una proyección tecnológica a largo plazo (que puede abarcar cinco o diez años según la industria) para anticipar o preveer las exigencias futuras de capacidad. No siempre es posible incluir en las ecuaciones de proyección, los hechos imprevisibles: nuevos descubrimientos tecnológicos, guerras, recesiones, embargos y los efectos de la tasa desconocida de inflación. Aunque es complicado y riesgoso preveer la demanda en el futuro lejano, las organizaciones a menudo dedican muchos esfuerzos en este aspecto. (Véase el capítulo 10.)

Las proyecciones, una vez terminadas, han de traducirse en las necesidades concretas de capacidad. Esto implica que la capacidad actual debe ser medida. En algunos casos, es bastante fácil hacerlo; por ejemplo, contar el número de toneladas de acero producidas por una acerera. Medir la capacidad resulta más difícil en un sistema con productos o servicios diversos y menos fácilmente clasificados; de un despacho jurídico. Las medidas de insumos suelen usarse con esos sistemas; es decir, la capacidad puede definirse como el número de abogados que trabajan en el despacho.

Las necesidades de capacidad física que se proyectan pueden obligar a la organización a modificar su sistema de operaciones con el propósito de atender la demanda futura. Los cambios de capacidad pueden ser ocasionados por modificaciones a corto o largo plazo. *Los cambios de capacidad a corto plazo* incluyen horas extras, cambio de personal, subcontratación y usar inventarios o pedidos atrasados. *Los cambios de capacidad a largo plazo* consisten en agregar o reducir la capacidad física mediante la ampliación de los servicios físicos (más herramientas, más abogados) o mediante su disminución (menos herramientas, menos abogados).

Planeación de la capacidad. Debido a sucesos impredecibles, desde la fijación de precios por la OPEP hasta nuevas restricciones en emisiones de sulfuro, que sabotearon de manera rutinaria su amplio rango de planeación, los administradores de la Southern California Edison tomaron una nueva política. Conforme a la "planeación del escenario" vieron adelante diez años para imaginar 12 alternativas futuras, desde la crisis del petróleo en Medio Oriente hasta un auge económico, las cuales mostraban lo que podrían necesitar para generar desde 5,000 megawatts más hasta 5,000 megawatts menos que los 15,000 megawatts el servicio que se estaba produciendo entonces. Con esta información, emprendieron la construcción de la proporción correcta de flexibilidad en su sistema. Para satisfacer la fluctuación de la demanda, pueden reforzar o cancelar las plantas generadoras, adquirir energía de otras fábricas, y establecer o moderar los programas presionando a los consumidores para que reduzcan su consumo de electricidad.



Hay que analizar los planes alternativos, cada uno de los cuales concuerda en la demanda requerida aunque con diferentes medios (más herramientas, subcontratación). Sus costos y los de todos los efectos estratégicos se ponderarán y compararán. La opción de costo más bajo podría ocasionar pérdidas de ventas y de participación en el mercado, lo cual puede ser o no incompatible con la estrategia de la organización. (Una disminución por subcontratación podría ocasionar retrasos en las entregas y, por lo mismo, que un competidor se adueñe del mercado.) Los costos, riesgos y efectos estratégicos deben ser ponderados detenidamente por los administradores.

Proceso de selección

La selección del proceso, determina cómo será fabricado el producto o el servicio, implica cuatro decisiones tecnológicas.

ELECCION TECNOLOGICA MAYOR. ¿Se cuenta con la tecnología necesaria para fabricar el producto? ¿Hay tecnologías opuestas entre las que es preciso elegir? ¿Conviene obtener innovaciones de otras partes, como países del extranjero, o debe hacerse un esfuerzo por desarrollar la tecnología necesaria? La importancia de la fase de la decisión tecnológica mayor se manifiesta en adelantos recientes tan trascendentes como los microchips y la ingeniería genética. Aunque esta decisión compete sobre todo a los ingenieros, químicos, biogenetistas y otros especialistas técnicos, los ejecutivos de la alta dirección deben comprender lo más posible la tecnología, su evolución probable y las alternativas.

ELECCION TECNOLOGICA MENOR. ¿Qué procesos de transformación se aplicarán? Una vez tomada la elección tecnológica mayor, se dispondrá de varias *alternativas menores del proceso*. El administrador de operaciones debe participar en la evaluación de las opciones para que se ajusten a los costos y sean compatibles con el producto deseado y con los planes de capacidad. ¿Debe ser continuo el proceso? El proceso continuo, que se realiza ininterrumpidamente las 24 horas del día a fin de evitar interrupciones y reanudaciones costosos, se emplea en la siderurgia y en las industrias químicas, entre otras. En cambio, el proceso de la línea de montaje sigue la misma serie de pasos para cada artículo pero no necesita funcionar todo el día; ejemplos de él son las industrias automotriz y de ropa lista para usarse. Los procesos de fabricación por pedido producen objetos en lotes pequeños, quizá según especificaciones para un determinado mercado o cliente. Ejemplos de este tipo de proceso son las madererías y los fabricantes de aviones.

Aun cuando sea fácil tomar la decisión del proceso continuo de producción o por pedido, las opciones no terminan allí. Así, en una planta la fabricación, ensamblado y acabado de dos piezas de metal pueden representar una parte mínima de la creación de un producto terminado, pero puede haber multitud de formas de fundir y moldear, varios métodos de cortar, formar, ensamblar y dar el acabado. Una simple operación del equipo podría suponer elecciones entre 46 procesos alternativos y numerosas combinaciones. Escoger la combinación óptima de procesos en cuanto al costo y al proceso total de operaciones a veces resulta difícil.

ELECCION DE COMPONENTES ESPECIFICOS. ¿Qué tipos de equipo (y grado de automatización) deberán utilizarse? ¿Debe el equipo ser de finalidad específica (que esté vinculado a este producto) o de propósito general (que deje abierta la posibilidad de usarlo para fabricar otros productos)? ¿Hasta qué punto han de emplearse las máquinas para reemplazar el trabajo humano en la realización y en el control automático del trabajo? Cada vez más, los trabajadores están siendo utilizados para programar y hacer el seguimiento por equipo automatizado, más que para hacer ellos mismos el trabajo.

Esta tendencia empezó a principios de los años 60, cuando tornos, máquinas fresadoras, y las perforadoras controladas numéricamente (CN) empezaron a invadir los pisos de las tiendas. Estas eran *máquinas dedicadas*, lo que significa que desempeñan una función específica de acuerdo con las instrucciones contenidas en un programa escrito en una cinta de plástico mylar. (No tenían memoria, como sucede en una



Integrando herramientas por computadora. Joseph W. Piteo, administrador de técnicas de automatización en la División Aérea de Sikorsky de la Corporación de Tecnologías Unidas se recarga sobre un busto del pionero del helicóptero y fundador de la compañía, Igor Sikorsky. Un sistema de computación llamado después Igor integró los diferentes diseños por computadora de la división, herramientas de manufactura e ingeniería, permitiendo a los miembros del equipo colaborar en el diseño y producción en tiempo real. Además, Igor eliminó el "trabajo pesado", los cientos de revisiones menores que se acostumbraba realizar sencillamente porque los diseñadores del producto no sabían lo que los ingenieros estaban haciendo y viceversa.

computadora). La fuerza de las máquinas CN se basa en que ejecutan operaciones con consistencia y confiabilidad que a veces excede en mucho a las de un maquinista normal. Su punto débil está en el tiempo que se desperdicia y emplea en cambiar su configuración, la función que deben estar preparadas para desempeñar.

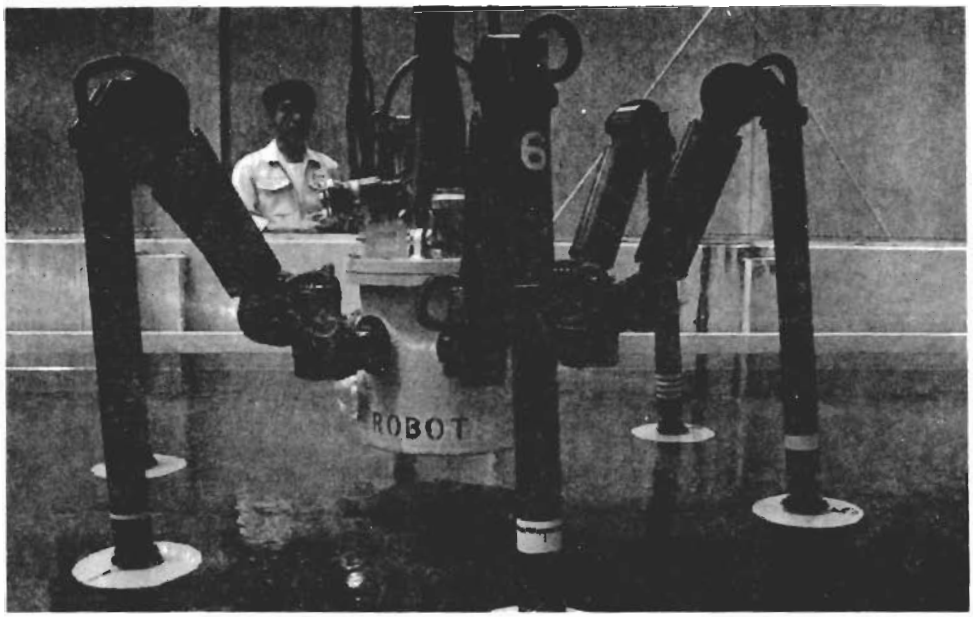
Esta barrera fue superada, con alguna excepción, cuando nuevos chips de microcomputadora se usaron para crear máquinas de control numérico computarizado (CNC). Estas máquinas son más fáciles de reprogramar y configurar para otras funciones, pero cuestan en cualquier parte desde $50,000 hasta 500,000, dependiendo de su tamaño y de la complejidad de las operaciones que pueden desempeñar. Obviamente, tal inversión de capital no se puede tomar a la ligera; se requiere de una buena planeación y administración de operaciones. Lo mismo se aplica en sistemas de manufactura flexibles (SMF), los cuales combinan máquinas CNC con sistemas flexibles de producción, que se pueden configurar de manera fácil y eficiente para producir una variedad de productos direrentes.

DPC/DPM (Diseño por computadora y manufactura automatizada por computadora) Propuesta integrada en la cual el paquete de computación usado para diseñar los productos también se usa para diseñar un programa de computadora para controlar la maquinaria.

DPC/DPM (diseño por computadora y diseño de manufactura automatizada por computadora) es una propuesta integrada en la cual el paquete de computación que se usa para diseñar un producto se puede usar para traducir el diseño a un programa de computadora que operará la máquina NC o CNC. Obviamente, sólo las compañías que tienen un gran volumen de producción pueden darse el lujo de invertir en un sistema tal.

MCI (Manufactura de computación integrada) Propuesta integrada que combina DPC/DPM con el uso de robots y técnicas administrativas de inventario computarizado.

MCI (manufactura por computación integrada) (CIM por sus siglas en inglés computer integrated manufacturing) DPC/DPM es una propuesta aún más integrada que incorpora robots y planeación de requerimientos de materiales (PRM), una propuesta computarizada para administrar *inventario*, el abastecimiento de materia prima, bienes parcialmente terminados, los bienes terminados necesarios para satisfacer las necesidades de operación de una organización. Pronto analizaremos el inventario, pero primero veremos de cerca la manera en que los robots se están usando, ya que representan una inversión importante de capital y una parte significativa de muchos sistemas de operaciones.



El futuro de la robótica. Los ingenieros en robótica de todo el mundo están trabajando para diseñar robots de campo, tales como Aqua Robot, el cual inspecciona el fondo del océano construyendo sitios para el Ministerio de Transporte de Japón. A diferencia de los robots de fábrica, los robots de campo están equipados con ruedas, orugas, patas, e incluso alas que le permiten moverse hasta más allá del entorno estructurado de la fábrica, así como con visión artificial (para prevenir caídas de los robots), y un paquete de sistema experto para tomar con rapidez y de manera independiente decisiones acerca de las inspecciones, limpiar los sitios de desechos nucleares, extinguir fuegos, y otras actividades peligrosas.

La mayoría de los robots para industrias tienen básicamente brazos mecánicos controlados por computadora que se pueden equipar con grapas, ventosas al vacío, pistolas para pintar, sopletes para soldar, u otras herramientas. De esta manera, hay buenas opciones para mover y manipular materiales peligrosos (lingotes calientes, varas radioactivas) o para desempeñar actividades que requieren de precisión bajo condiciones peligrosas (pintar con aerosol y soldar). Por ejemplo, los robots pueden pintar durante horas sin resentir los efectos por aspirar los gases; además usan el 50 por ciento menos de pintura que los trabajadores humanos. En un futuro, robots más sofisticados serán equipados con sistemas de video, que les permitirán "ver" su trabajo y computadoras integradas, que les permitirán desempeñar de manera independiente ciertas actividades.

ELECCION SOBRE EL FLUJO DEL PROCESO. ¿De qué manera habrá de fluir el producto o servicio a través del sistema de operaciones? El último paso en la selección de procesos determina cómo se desplazarán los materiales y productos a través del sistema. Para analizar el flujo del proceso se utilizan dibujos de montaje, diagramas de ensamblado, hojas de rutas y diagramas del proceso de flujo. El análisis llevará a resecuenciar, combinar o eliminar operaciones a fin de reducir el manejo de materiales y los costos de almacenamiento. En general, cuanto menos almacenamiento y retraso haya en el proceso, éste será más eficaz.

En los últimos años, cada vez se usan más los sistemas automatizados de vehículos guiados (SAVG). Estos sistemas emplean vehículos operados por baterías sin conductor y se mueven hacia adelante y hacia atrás en puntos de carga y entrega. En el momento actual, esto se consigue colocando una trayectoria guía de alambre en el piso, que puede ser detectada por las antenas del vehículo. Se están llevando a cabo investigaciones a fin de prescindir del alambre y combinar el sistema SAVG con la robótica para crear robots móviles.[8] Algunas organizaciones han ampliado esta propuesta para automatizar su almacén y las instalaciones para carga.

Las cuatro fases de la selección del proceso están estrechamente interrelacionadas. En cada uno, se toman decisiones para reducir al mínimo los costos de las operaciones.

En los sistemas de servicios, la selección de procesos depende de la naturaleza del sistema. Los que tienen poco contacto con los clientes, digamos las operaciones de liquidación de cheques en un banco, pueden efectuar la selección del proceso siguiendo las cuatro fases antes descritas. En los sistemas que tienen mucho contacto con los clientes, entre ellos los establecimientos al menudeo, los procesos o procedimientos para interactuar con el cliente han de ser seleccionados. En un servicio estandarizado, dichos procesos pueden ser específicos y admitir poca variabilidad; por ejemplo, la función de proporcionar efectivo que cumple el cajero automático en un banco. En el caso de los servicios adaptados al cliente, es preciso diseñar los procedimientos variables; por ejemplo, la evaluación de una solicitud de préstamo personal en ese banco.

Existen sistemas computarizados especializados diseñados para asistir a los bancos, tiendas de departamentos, y a los administradores de otras industrias de servicios para desempeñar evaluaciones propias.[9] Grandes bancos como el Banco de América y el Chase Manhattan, usan tales sistemas para apoyar a sus funcionarios en la evaluación de solicitudes de préstamos para comercios y compañías que negocian en países menos desarrollados.

Planeación de instalación/ubicación

Elegir dónde se construirá la planta es una de las decisiones más importantes del diseño. Cuanto mayor sea el error agregado en la planeación de una instalación (por ejemplo, una planta, un departamento, una máquina), más costosa resultará, menos probabilidades habrá de cambiarla y más tiempo afectará a la operación.

El objetivo de la planeación de la ubicación o sitio consiste en colocar la capacidad del sistema de modo que se minimicen los costos totales de la producción y distribución. En instalaciones nuevas o adicionales se incurren en *costos fijos de capital para la construcción,* terreno y equipo. También se presentan *costos variables de operación,* como salarios, impuestos, utilización de energía, adquisición de materiales y distribución. Las decisiones concernientes a la ubicación exigen equilibrar todos estos costos, los efectos en los posibles ingresos y los factores cualitativos como disponibilidad de la mano de obra, actividad de los sindicatos, calidad de la vida y actitudes de la comunidad.

Los análisis de localización se hacen determinando las necesidades de localización y luego evaluando las regiones, comunidades, y sitios específicos, alternativos, usando modelos financieros tradicionales, programación lineal, modelos estadísticos, modelos de simulación por computación, y modelos de índices de factores de localización. Para muchas empresas industriales, los costos de mano de obra son una consideración importante en la elección de una localización. Muchas operaciones con trabajo intensivo ya se han desplazado a México, una tendencia que se puede acelerar si el tratado de libre comercio con México se vuelve una realidad. (Ver el recuadro Administración Internacional.) Para muchas organizaciones de servicios, en particular servicios de comodidad, la cercanía con los clientes es, a menudo, la consideración primordial en el proceso de selección debido a que la ubicación afecta mucho la demanda y los ingresos.

Planeación de la distribución física del equipo

La planeación de la distribución física implica decisiones sobre cómo arreglar los servicios o instalaciones físicas en el espacio. Constituye la fase integradora de diseño del sistema de operaciones. En esta planeación, las decisiones de proceso y equipo se traducen en disposiciones físicas de la producción.

Debe contarse con espacio para:

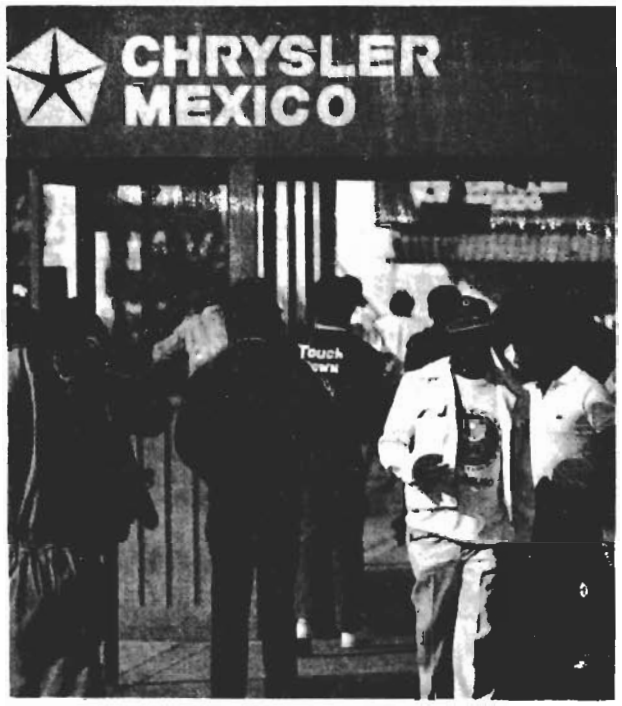
- *Los servicios productivos,* como las estaciones de trabajo y el equipo de manejo de materiales.

ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

Avanzando hacia un tratado de libre comercio con México

Carlos Salinas de Gortari, presidente de México, es un economista graduado de Harvard con una misión: elevar el nivel de vida de su pueblo y hacer frente a la corriente de dinero, tecnología y flujo de trabajo en otras naciones del Tercer Mundo en Asia y Europa Oriental. Su propósito más temerario hasta la fecha es el acuerdo de libre comercio con Estados Unidos, el cual podría eliminar muchas de las barreras para importaciones y preparar la manera de crear un mercado común en Norteamérica, 25% más grande que el de la Comunidad Europea (los Estados Unidos ya tienen un tratado parecido de libre comercio con Canadá).

El plan propuesto en 1990, tiene el apoyo de la administración Bush, el cual lo considera como una posibilidad de estabilizar la agitada economía mexicana y reforzar la posición pro Estados Unidos de Salinas. Además, el tratado de libre comercio podría proporcionar el empujón tan necesario a la economía de Estados Unidos, ya que México tiene una gran clase media preparada que probablemente serían clientes para los bienes de Estados Unidos (el comercio de los Estados Unidos con México se triplicó entre 1986 y 1990). Sin embargo, el plan ha levantado controversias, y se enfrenta a una firme oposición de los líderes de los trabajadores y los ecologistas en Estados Unidos. El temor más obvio es que los cientos de miles de trabajadores en los Estados Unidos podrían perder sus trabajos. ¿La razón? De acuerdo con el tratado de libre



¿Las utilidades de México serán las pérdidas de Detroit? De acuerdo con el propuesto tratado de libre comercio, más fábricas de Estados Unidos podrán unirse a esta fábrica en el "sur de la frontera".

- ❑ *Los servicios no productivos,* como las áreas de almacenamiento y las instalaciones de mantenimiento.
- ❑ *Los servicios de apoyo,* como oficinas, salas de descanso, salas de espera y lugares de estacionamiento.

También debe disponerse de espacio para los materiales y capacidad adicional. Hay que planear además las necesidades referentes a la ubicación, como las unidades de calefacción y los servicios de embarque.

Una buena distribución física reduce al mínimo el manejo de materiales, optimiza la eficiencia del trabajo y del equipo, además de que satisface muchos otros factores, tales como minimizar la exposición del trabajador a vapores peligrosos. Las disposiciones se pueden caracterizar por el flujo de trabajo o por el funcionamiento del sistema de operaciones.

disposiciones del flujo de trabajo La planeación de los arreglos relacionados con las disposiciones de los productos (para la secuencia de los pasos en la producción), las disposiciones del proceso (para adecuar la producción de acuerdo con la actividad), y las disposiciones de posición fija (para manejar productos pesados o grandes como barcos).

La distribución física del flujo de trabajo incluye:

- ❑ *Distribuciones físicas del producto,* arregladas atendiendo a los pasos que se requieren para fabricar el producto o prestar el servicio. Esta distribución física es apropiada para operaciones continuas o repetitivas, como la producción masiva de acondicionadores de aire o el servicio de alimentos en una cafetería. (La figura 21-2 describe una simple distribución física del producto en una planta pequeña.)

comercio, todos los impuestos por importaciones se derogarán. Lo cual significa que un producto hecho en México se puede importar a Estados Unidos sin sanción, permitiendo a los fabricantes desplazar su producción a cualquier parte en donde puedan encontrar la fuente más barata de trabajo aceptable. Por supuesto, esto no es una nueva amenaza. Durante los 25 años pasados, los fabricantes de Estados Unidos han construido plantas *maquiladoras* a lo largo de la frontera con México, en donde los trabajadores arman los productos por tan solo cinco dólares al día (el promedio de un trabajador estadounidense es de más de $14 la *hora*). En la actualidad hay más de 1,500 *maquiladoras* ubicadas a lo largo de las 2,000 millas de frontera entre las dos naciones.

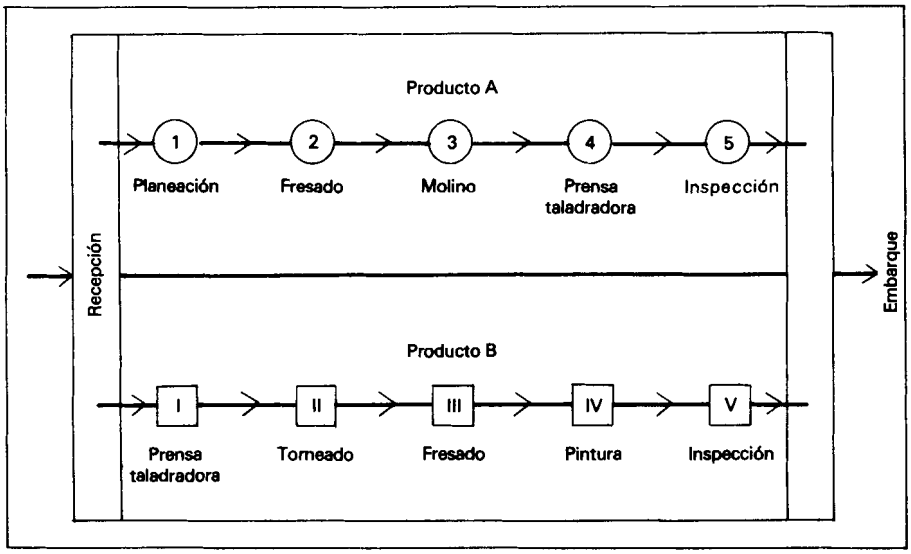
Sin embargo, muchas corporaciones importantes se están desplazando hacia la propuesta del "desarmador" de las *maquiladoras*, para establecer plantas más sofisticadas y adentradas en México. IBM, Hewlett-Packard, Wang y otras han creado un Valle del Silicón Mexicano en Guadalajara, y muchos de sus proveedores están haciendo lo mismo. Mientras tanto, otras corporaciones, tales como Ford Motor Co., Bayer, y Kodak están estableciendo escuelas de capacitación en México e incluso enviando a trabajadores mexicanos a los Estados Unidos para su capacitación. Estas actividades más especializadas demandarán mejores salarios, un punto clave para mejorar el nivel de vida de México. Con el tiempo, los salarios de los mexicanos se podrán acercar a los de los estadounidenses, tal como ha ocurrido en Corea del sur, y en otras naciones del Tercer Mundo. Si bien, entretanto, muchos de los trabajadores de Estados Unidos visualizan esta tendencia como una manera de ejercer más presión para mantener bajos sus propios salarios.

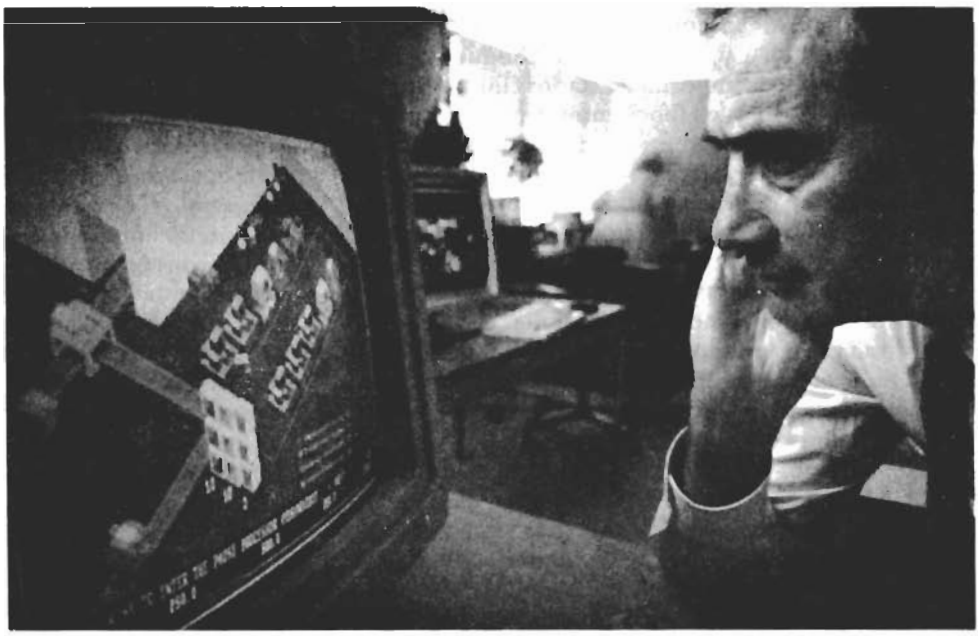
Los ecologistas están protestando por la negligente ejecución de las normas para el medio ambiente en México. La ciudad de México está cubierta por una nube de contaminación, y el punto más bajo del Río Grande entra en los Estados Unidos como un desagüe de los desechos químicos y aguas negras. Los expertos dicen que, si se agrega la carga de *más* industrialización, junto con el deseo de minimizar los costos asociados con los estándares del medio ambiente, y las normas ambientales para todo el continente es probable que éstas se vean afectadas. Salinas no es insensible a estas preocupaciones. Bajo la presión de los ecologistas, ha usado su poder como presidente para cerrar varias plantas mexicanas y extranjeras por violar las normas para el medio ambiente.

No será fácil limpiar la contaminación o mejorar la infraestructura de México, las instalaciones físicas necesitan el apoyo de una industrialización más amplia. El abastecimiento eléctrico en México no es digno de confianza, las carreteras son irregulares, y los teléfonos no siempre funcionan, una pesadilla para las multinacionales que necesitan mantener constante comunicación con sus operaciones en el extranjero. Incluso, muchos administradores, economistas, y empleados del gobierno consideran efectos remotos. Conforme a los sucesos de la década pasada, dicen, es inevitable algún tipo de tratado de libre comercio. Lo único incierto es *cuándo* se formalizará el tratado y *qué* medidas serán necesarias para facilitar la transición.

Fuentes: Stephen Baker y colaboradores, "Mexico: A New Economic Era" *Business Week*, 12 noviembre, 1990, pp. 102-110; William J. Holstein, "Is Free Trade with Mexico Good or Bad for the U.S.?" *Business Week*, 12 noviembre, 1990, pp. 112-113; Paul Magnusson y colaboradores, "The Mexico Pact: Worth the Prince?" *Business Week*, 27 mayo, 1991, pp. 32-35.

FIGURA 21-2 Esquema de distribución del producto
Fuente: Production and Operations Management, tercera edición, de Arthur C. Laufer, publicado por South-Western Publishing Co., Cincinnati, Ohio. Reproducida con permiso del autor.





Planeación de la disposición por computadora. Alan B. Pritsker despliega algunos de los paquetes de simulación animada Pritsker & Association Inc, creados para ayudar a los administradores a planear una disposición y ver de qué manera funcionará en varios niveles de capacidad. Un sistema parecido de la Polaroid está generando ahorros 150 por ciento mayores que el costo del sistema.

- *Distribuciones físicas del proceso,* arregladas conforme a las actividades. Esta distribución física se utiliza en sistemas de operaciones orientados a la fabricación por pedido, como sucede en las universidades y en los talleres de reparación de automóviles, donde no hay una sino varias rutas en el sistema para todos los productos o servicios.
- *Distribuciones físicas de posición fija,* en las cuales un producto grande o pesado, digamos un barco permanece en un lugar y las personas, herramientas, materiales y equipos son llevados hacia el producto según se necesite.

Las funciones de las distribuciones físicas incluyen:

- *Distribuciones físicas de almacenamiento,* cuya finalidad es reducir al mínimo los costos de inventario y de almacenamiento, como sucede con las bodegas.
- *Distribuciones físicas de mercadotecnia,* diseñadas para maximizar la exposición del producto y las ventas en vez de minimizar el flujo del trabajo. Los supermercados son un ejemplo de ellas.
- *Distribuciones físicas del proyecto,* establecidas para construir proyectos o bien productos de un tipo, como los diques o construcciones. Difieren la distribución física de la posición fija, descritas antes, en que estas últimas están diseñadas para hacer más de una unidad de un producto grande.

disposición de función La planeación de la actividad interesada en las funciones de almacenamiento (para minimizar los costos de inventario y almacenamiento), disposiciones de mercadotecnia (para maximizar la exposición del producto y las ventas), y disposiciones de proyecto (para elaborar productos únicos como un dique).

En la práctica, la mayor parte de los sistemas de operaciones se vale de una combinación de distribuciones físicas apropiadas para las necesidades de las distintas etapas de la fabricación del producto o prestación del servicio.

Diseño del trabajo (puesto)

La última decisión al diseñar el sistema de operaciones se refiere a la estructura de las actividades individuales: *¿cómo* se realizará el trabajo y *quién* lo efectuará? Este proceso

se analiza en el capítulo 12. Dado que dicho diseño se refleja en costos de mano de obra, afecta al costo final del producto o servicio. En años recientes, se han vuelto especialmente importantes dos problemas para el diseño del trabajo: el nivel de habilidades y actitudes que los empleados traen al lugar de trabajo y su seguridad una vez que están allí.

HABILIDADES Y ACTITUDES DE LOS TRABAJADORES. Los empleadores siempre han esperado proporcionar alguna capacitación y entrenamiento en el trabajo para sus nuevos empleados. El problema hoy en día es que muchos de quienes piden trabajo en los Estados Unidos carecen incluso de las habilidades básicas de lectura y matemáticas, en parte debido a los inadecuados sistemas educativos. Por ejemplo, un fabricante internacional de sujetadores en los Estados Unidos pone a los solicitantes a llenar formas de solicitud personalmente para asegurarse de que saben leer y escribir. Se espera que esta "falta de habilidades" empeore a medida que las computadoras y otras tecnologías sofisticadas se vuelvan más comunes. Evidentemente, los días del obrero no especializado están contados.

La motivación también es un problema, en especial en los trabajadores de bajo salario que caracterizarán al creciente sector de servicios. Un estudio reportó que la principal preocupación de más del 80 por ciento de los empleadores es encontrar trabajadores con una buena ética de trabajo y una conducta y actitudes sociales adecuadas. Sencillamente no pueden encontrar suficientes solicitantes que sean dignos de confianza y agradables.[10]

Como resultado, algunas regiones con sistemas escolares inadecuados están perdiendo negocios o enfrentándose con dificultades para captar otros nuevos. A manera de respuesta, algunos sistemas escolares están ofreciendo certificar a sus estudiantes, para ofrecer una garantía de que sus egresados tienen cierto nivel de habilidades. Otros expertos están sugiriendo que en los Estados Unidos se adopte una política a nivel nacional, tal vez a través de un programa de inspección estandarizado. A una escala menor, en el estado de Georgia se está implementando un programa obligatorio aprobar/reprobar de ética del trabajo a través de su Departamento de Educación para Adultos y Técnica. Los egresados que están dispuestos a destacar en el tiempo, tener vestimenta adecuada y tratar de satisfacer o exceder las cuotas de trabajo están siendo fundamentales para proporcionar una fuerza de trabajo viable para el estado.

Otra opción es algún tipo de proyecto de aprendizaje avalado por el gobierno en donde los jóvenes que dejan la preparatoria sean integrados en programas que combina la experiencia en el trabajo con el tiempo de clases fijado con el fin de prepararlos para ser obreros especializados, tales como plomeros y electricistas. Dichos programas son comunes en Europa.

Sin embargo, es poco probable que el entrenamiento y capacitación para el trabajo tradicional y los programas de empleo por sí mismos, tengan un profundo impacto en el futuro éxito de la minoría de gente joven trabajadora. Considere los cuatro billones de dólares del sistema de la Asociación de Entrenamiento para el Trabajo (JTPA), una asociación entre el gobierno federal y la industria privada creada para colocar a dichos jóvenes en trabajos con un salario decoroso y con futuro.[11] Un fabricante de motores de reacción en el sudeste no quería cubrir la cuota para el programa JTPA para maquinistas porque no había suficientes solicitantes que supieran aritmética con fracciones, una habilidad que se supone se debe aprender en la primaria.

Como resultado, muchas organizaciones están agregando programas de entrenamiento en el lugar de trabajo para intentar aumentar la capacitación de la fuerza de trabajo. Si, por ejemplo, los trabajadores no están muy fuertes en matemáticas o lectura se les enseñan habilidades compensadoras, usando los diferentes textos y operaciones esenciales para sus trabajos. Como Corning, estas empresas están descubriendo los altos salarios que se pagan para lograr la productividad y calidad mejoradas.

SEGURIDAD DEL TRABAJADOR. El diseño del trabajo también debe tomar en cuenta las necesidades de salud y la seguridad expuestas en el Acta de Seguridad y Salud en el trabajo de 1970 (OSHA) y las leyes federales, estatales, y locales, subsecuentes.

Uno de los problemas más serios es el de las reiterativas lesiones que afectan la movilidad, potencialmente el desgarramiento de tendones o daño en los nervios de

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

En Ford, la calidad es lo primero

El recorte de costos se volvió una prioridad a principios de los años 80, cuando Caldwell y Petersen iniciaron un plan para recortar la fuerza de trabajo global de la Ford de 380,000 empleados a cerca de 50,000 trabajadores. Al hacerlo, lanzaron un claro mensaje a la organización. La cooperación con la nueva cultura en Ford era necesaria para todo aquel que quisiera participar en la reinauguración de la compañía. Por la misma razón, se abrieron nuevas vías para la participación activa. Firme creyente en la administración participativa, Petersen acogió el ingreso de las personas en cualquier nivel de la organización, desde vicepresidentes hasta trabajadores de la línea de ensamblado. "Quiero recordarles una cosa, dijo con orgullo, el crédito será para el equipo no para mí".

Segundo, Ford se aventuró en un programa sin precedentes de control de calidad que fue de la mano con su nueva política de administración participativa. "Dejamos de embarcar productos", recordó Caldwell, ahora director de alto nivel de Shearson Lehman Brothers, "si un empleado del piso dice que no estamos bien, y dejamos de castigar a la gente si no hizo su contribución debido a que se preocupó por la calidad. Esto fue un comienzo radical para la Ford". Al haber convenido con el análisis que abarca a toda la industria en que la *calidad* era la clave para el rejuvenecimiento, la administración de Ford inició un ambicioso programa para mejorar los procesos de control de calidad.

Durante las etapas iniciales del programa de control de calidad, los administradores de Ford descubrieron que muchos de los materiales de la compañía y partes componentes eran inferiores haciendo necesario volver a trabajar muchos vehículos ensamblados para satisfacer las normas de inspección de la fábrica. Sin ser una sorpresa, el sistema de volver a trabajar retrasó de manera considerable el proceso de producción. Después de que fueron impuestas las medidas más rigurosas de control de calidad, Ford se enfrentó con otros problemas. Si bien las disposiciones de la planta por lo general estuvieron bien diseñadas, había poca coordinación en el esfuerzo de trabajo. Con frecuencia, los materiales o ensamblados no lograron llegar a los centros de trabajo indicados cuando era necesario mantener todo el proceso de producción a niveles de actividad completa. Además, a pesar de las fuertes erogaciones realizadas en investigación de mercado para la proyección de la demanda de los consumidores. Ford a menudo se encontró con grandes inventarios de autos terminados estacionados en las áreas de almacenamiento en espera de su distribución a los operadores de franquicias. Por otra parte, los operadores de franquicias en todo el país continuaron reportando una alta incidencia de quejas de clientes y reparaciones que tenían que ser realizadas durante los periodos de garantía.

Para superar estos problemas, la administración de Ford hizo del control de calidad *preventivo* la gran prioridad para toda la organización. Unicamente se adquirieron materiales y partes de proveedores confiables, inspeccionados en la entrega, y puestos en servicio sólo después de asegurarse de que eran aceptables. Se invirtieron millones de dólares en robots y otros equipos especializados para asegurar la exactitud del ensamblado. Tal vez, lo más importante fue que, manteniendo la filosofía de administración participativa de Petersen, la compañía formó grupos de empleados que incorporaron trabajadores en los esfuerzos de control de calidad. Se estableció un sistema amplio para hacer el seguimiento de las operaciones continuamente, y los datos resultantes se usaron para comparar el desempeño del sistema contra insumos de producción, procesamiento, y estándares de producción. Se adoptaron nuevas técnicas estadísticas durante todo el proceso.

Incluso estas medidas no dejaron satisfecho a Petersen. Muy a menudo, le dijo a Jerry Flint de *Forbes*, que los fabricantes estadounidenses se enfrentaban con "whoops", errores importantes de diseño que se descubrieron hasta que se fijaron las disposiciones de las plantas y se ordenó o se instaló el equipo tan caro. ¿Deben los administradores tratar de resolver el problema original o sólo seguir adelante? Ambas opciones resultaban caras y riesgosas. Para evitar este dilema extremo, Ford usó el "diseño de fabricación" para crear el Ford Taurus.

Cinco años antes de iniciar la producción, se pidió a los trabajadores de la planta de Ford en Atlanta, Georgia, que opinaran acerca de los diseños y modelos de arcilla del nuevo auto. De acuerdo con el administrador de la planta, Robert Anderson, los trabajadores formularon cerca de 400 sugerencias que simplificaron el diseño e incrementaron la economía y la calidad de producción. Por ejemplo, la defensa del frente del Taurus, tiene sólo 10 partes; la defensa de un modelo parecido de GM tiene 100. Menos partes significa menos sujetadores, menos puntos de sujeción y ajuste, y menos posibilidades de que las cosas salgan mal.

La productividad y la calidad han aumentado en la planta Ford de Atlanta. En donde alguna vez hubo 150 carros en el área específica para reparar autos defectuosos durante el proceso de fabricación, ahora hay

algo menos que dos docenas. Otra medida de productividad es la cantidad de horas de trabajo que se necesita para construir cada Taurus, 17.6, por debajo de las 25.8 horas que eran necesarias en 1986 y sólo un poco más de las 17 que se emplean en una planta clásica japonesa. En comparación, un modelo clásico de GM que lleva alrededor de 27 horas de trabajo y un modelo europeo representativo se lleva cerca de 35 horas.

Ninguna de estas medidas capta uno de los logros más impresionantes de Ford, el espíritu que tienen los trabajadores, incluso los veteranos, de cuidar hasta el detalle más pequeño que ayuda a que Ford realice trabajos de primera calidad. Como pronto lo veremos, esta pasión por mejoras continuas es la esencia del nuevo respeto del mundo por la calidad Ford.

Fuentes: Robert E. Petersen "How Ford Became #1", *Motor Trend* 39, núm. 12, (1987):4, 6-7; Robert E. Petersen y H.A. Poling "The U.S. Team at the Top of No. 2", *Fortune*, 9 noviembre, 1987, p. 82; J.S. Treece, "Donald Petersen", *Business Week*, 15 abril, 1988, pp. 131-134; Brian Dumaine, "A Humble Hero Drives Ford to the Top", *Fortune*, 4 enero, 1988, 22-24; y Donald R. Katz, "Coming Home", *Business Month*, octubre, 1988, pp. 56-62; Jerry Flint, "We Need Manufacturing People at the Top", *Forbes*, 20, agosto, 1990, pp. 58-60, y "Banzai With a Georgia Accent", *Forbes*, 4 febrero, 1991, pp. 58-62.

las manos y muñecas como resultado del desempeño de los mismos movimientos una y otra vez. Tales lesiones son más comunes entre los trabajadores de produción, que a menudo desempeñan la misma actividad cientos de veces en un turno de ocho horas, aunque los empleados de oficina que trabajan en las computadoras durante largos periodos de tiempo también son vulnerables.

La *ergonomía*, el diseño biológico de los trabajos para reducir tales riesgos, empieza a tomarse en cuenta. La OSHA recientemente preparó guías para prevenir las lesiones ocasionadas por movimientos repetitivos. Forzó a la Ford Motor Co. a establecer programas que abarquen a toda la compañía para reducir tales lesiones, algunas veces con el simple reemplazo de materiales.[12] La tendonitis también era un riesgo en una compañía de cremalleras, en donde los trabajadores probaban los cierres a mano. Al principio, la compañía introdujo la rotación en el trabajo para minimizar los riesgos, pero con el tiempo se decidió que los robots realizaran las pruebas.

■ *PLANEACION Y CONTROL DE LAS OPERACIONES*

Aun cuando el sistema de operaciones esté bien diseñado y haya sido implantado con buenos resultados, subsiste todavía gran parte del problema administrativo. Ello se debe a que es preciso tomar decisiones a corto plazo cada mes, todos los días e incluso cada hora sobre cómo se operará y controlará el sistema. Estas decisiones incluyen la programación y el control de los empleados, materiales y capital para producir la cantidad y calidad deseada del producto con mayor eficiencia. (Véase la figura 21-3.)

El control y planeación de las operaciones se basan en las proyecciones de la demanda futura de producción del sistema. Aun disponiendo de la mejor proyección y del sistema de operaciones más afinado, no siempre es posible satisfacer la demanda con la actual capacidad del sistema en determinado periodo. Las tendencias imprevistas del mercado, los adelantos incorporados a los productos nuevos y muchas otras circunstancias pueden nulificar la proyección; y los problemas del sistema de operaciones reducirán la capacidad. En último término, las decisiones administrativas a corto plazo han de adoptarse para asignar la capacidad del sistema y atender a la demanda en un periodo dado.

Planeación y control de las operaciones

Los administradores de operaciones suelen formular planes que abarcan desde un periodo diario o semanal hasta un periodo anual. Los objetivos de la planeación y control de operaciones son maximizar el servicio a clientes, minimizar la inversión en inventario y maximizar la eficiencia de funcionamiento del sistema. A menudo esos tres objetivos chocan entre sí, y entonces habrá que hacer planes para lograr el mejor equilibiro entre ellos. Por ejemplo, si un administrador de operaciones se concentra con excesiva rigidez en minimizar la inversión en inventario, ante un incremento

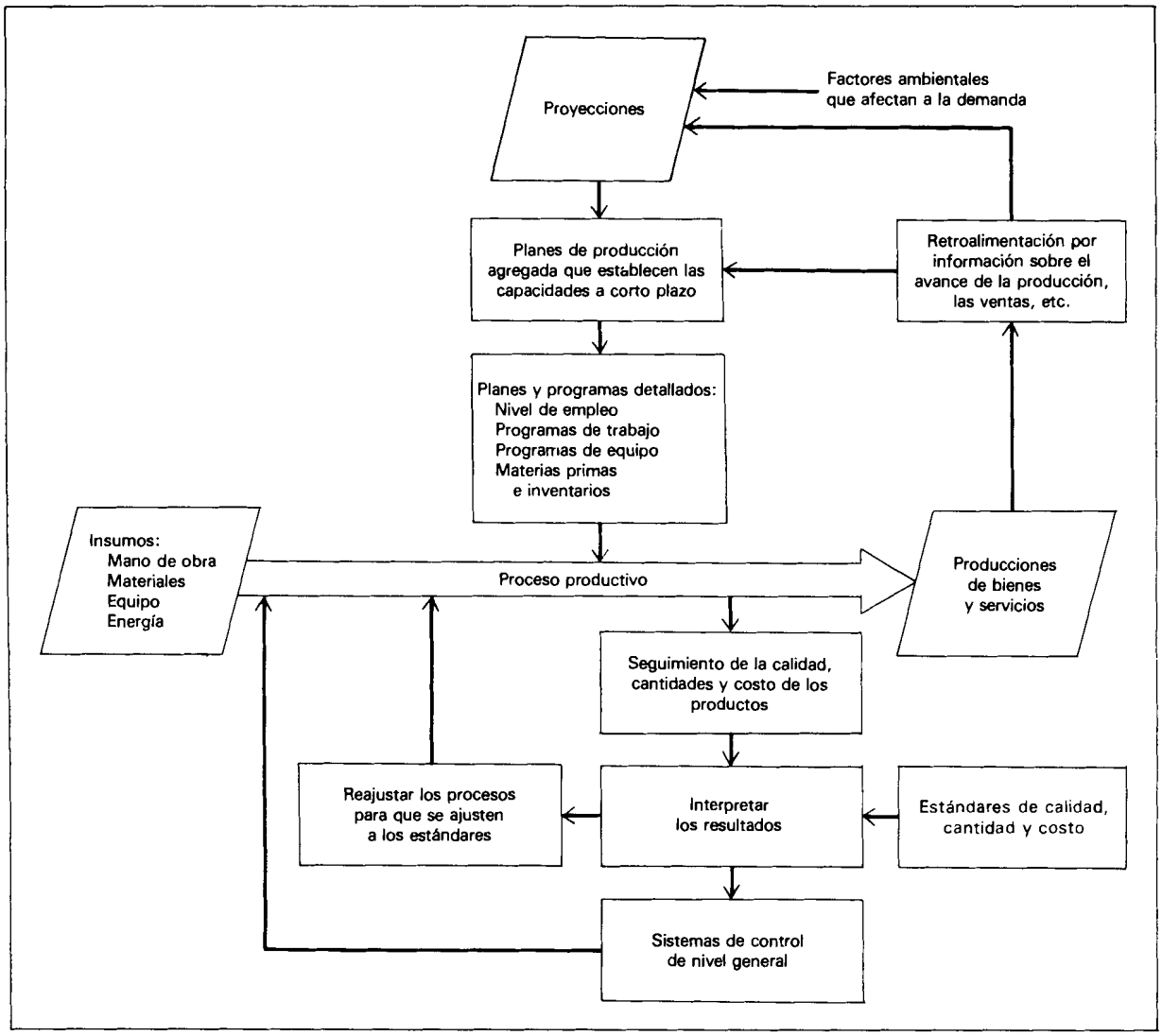


FIGURA 21-3 Modelo del sistema de planeación y control de operaciones
Fuente: Adaptado de Elwood S. Buffa, *Modern Production/Operations Management,* 6a. ed., p. 159 Copyright © 1980 por John Wiley & Sons. Reimpreso con autorización.

repentino de ventas no estará en condiciones de satisfacer las exigencias de servicio de los clientes.

En cierto modo, alcanzar por completo uno de los objetivos puede significar sacrificar los otros dos. El sistema tal vez funcione con la máxima eficiencia cuando es puesto en práctica sólo después de haber recibido suficientes órdenes para justificar un gran lote de producción. Así pues, al cumplir con el tercer objetivo no se habrá conseguido el primero, puesto que no se pudo atender a los clientes durante algún tiempo. El segundo objetivo ha sido descuidado ya que la filosofía de lotes grandes exige conservar en inventario abundantes existencias de materias primas.

Con el propósito de mantener suficiente producción en el inventario como para satisfacer algunas órdenes, la administración debe lograr un alto grado de servicio al cliente y conservar la eficiencia operativa. Sin embargo, esta política puede requerir una inversión más grande en inventario que la filosofía de gran-lote.

Y así... los cálculos del comercio son interminables. Lograr un balance en los objetivos de las operaciones es una de las actividades más delicadas dentro de las organizaciones.

PLANES DE PRODUCCION. Estos planes se fundan en proyecciones. Ante todo, deben hacerse planes globales para un periodo de 6 a 18 meses. Los planes de producción agregada especifican la manera en que se utilizará la capacidad del sistema de operaciones para atender las demandas anticipadas de producción. Las variables del sistema que pueden controlarse son las tasas de producción agregada, los niveles de empleo y los inventarios. A continuación es preciso traducir los planes de operaciones agregadas a los programas maestros de producción que especifican la cantidad y el tiempo a corto plazo en que se contará con determinados productos finales.[13]

PROGRAMACION DETALLADA CON EL PAQUETE DE ADMINISTRACION DE PROYECTO (PA). La programación detallada o a corto plazo especifica la cantidad y el tipo de bienes que se producirán, y cómo, cuándo, y dónde se deberían producir para el siguiente día o semana. Una de las innovaciones más importantes en la programación de producción es el paquete de administración de proyecto (PM) para computadoras personales. Estos programas se pueden encontrar por precios que varían desde $500 a cerca de $6,000 y proporcionan, además de programas detallados de gente y recursos materiales, de 11 a 16 tipos de reportes estándar. A diferencia de las gráficas PERT o Gantt más sencillas, el paquete PM proporciona actualización continua y deja que los administradores experimenten con escenarios ficticios para encontrar la manera más rápida y fácil de cumplir con sus actividades que implican cientos e incluso miles de subactividades derivadas.[14]

Administración del inventario

inventario Existencias de materias primas, producción en proceso y bienes terminados que mantiene una organización para satisfacer sus necesidades operativas.

producción en desarrollo Bienes parcialmente terminados; también se le llama producción en proceso.

El **inventario** son las existencias de materias primas, productos semimanufacturados, llamados **producción en proceso**, y productos terminados que una organización conserva para satisfacer sus necesidades operacionales. De tal manera, representan una considerable inversión y una potencial fuente de desechos que es necesario controlar con cuidado. Si una organización conserva mucho inventario en existencia, desperdiciará dinero almacenándolo y perderá dinero si el inventario es dañado o robado. Por otro lado, una organización que se queda sin inventario puede tener que detener la producción hasta que los materiales necesarios le sean abastecidos, desperdiciando trabajo y tiempo. Para minimizar estos costos y mantener los inventarios al nivel óptimo, se han desarrollado muchos modelos de inventario matemáticos basados en la computación para ayudar a los administradores en sus operaciones a decidir cuándo y qué cantidad de inventario ordenar. Los métodos más importantes son la planeación de requerimientos de materiales (PRM), planeación de recursos materiales (PRM II), y el inventario justo a tiempo (JIT).

planeación de requerimiento de materiales (PRM) Sistema de planeación operativo por medio del cual se analizan los productos terminados para determinar los materiales necesarios para producirlos.

PLANEACION DE REQUERIMIENTOS DE MATERIALES Y PLANEACION DE RECURSOS MATERIALES. La **planeación de requerimientos de materiales (PRM)** fue un primer intento para considerar un producto, y funcionando hacia atrás, determinar los materiales, trabajo y otros recursos que se requieren para producirlo. Esto ayuda a los administradores a ver el impacto de las entregas tardías, materias primas de baja calidad, y todo lo demás del sistema de producción. Este grado de control podría no ser posible sin los sistemas de computación capaces de procesar las cantidades masivas de información necesaria para describir los productos y sistemas de producción normalmente complicados.

planeación de recursos materiales (PRM II) Comparación de las necesidades PRM para conocer los recursos y calcular los costos unitarios; también se puede usar con otros programas de computadora para manejar órdenes de entrada, facturación y otras actividades de operación.

La **planeación de recursos de materiales (PRM II)** va más allá de la PRM para incluir insumos de los departamentos de finanzas y mercadotecnia. Mientras la PRM se concentra meramente en la planeación de los requerimientos, la PRM II también se concentra en los recursos disponibles. Las horas de trabajo y otros costos se pueden integrar en la toma de decisiones de acuerdo con los costos por unidad. Los programas PRM II también pueden funcionar como interfase con otros programas en el sistema de la computadora, tal como: orden de entrada, facturación, registros, compras, planeación de la capacidad, y administración del almacenamiento. De tal forma, el PRM II proporciona un control mejor y más completo sobre los materiales que el PRM.

sistema de inventario justo a tiempo (JIT) Sistemas de inventario en el cual las cantidades producidas son iguales de manera ideal a las cantidades enviadas, con materiales comprados y bienes terminados "justo a tiempo para su uso".

INVENTARIO JUSTO A TIEMPO. De manera tradicional, los administradores de operaciones establecen niveles de inventario mediante el uso de fórmulas que equilibran el promedio de los costos determinados de compra de materias primas con los costos variables de almacenarlos. Si bien, a mediados de los años 70, el mundo tuvo conocimiento del *Kanaban* japonés, o *sistema de inventario justo a tiempo (JIT).* El *Kanaban* se esfuerza por lograr un estado ideal en el cual las cantidades de producción son iguales a las cantidades de entrega. Este minimiza los costos de transportación, los gastos de almacenamiento y traslado de los inventarios desde el almacen hasta el piso de producción. Los materiales se compran de manera más frecuente y en cantidades más pequeñas, "justo a tiempo" para ser usados, y los bienes terminados se producen y se entregan "justo a tiempo" para ser vendidos. Alguna vez, un fabricante de autos podía ordenar un camión cargado de bujías para que se le entregaran en un lapso de dos o tres días. Ahora esa misma empresa ordenará una carga de un cuarto para ser entregada en un lapso de 2 o 3 *horas*. La planta de Nissan en Smyrna, Tennessee, asigna camiones en un lapso de una hora por entrega. En lugar de un almacén, usa unos cuantos traileres a lo largo de la calle de la planta para el almacenamiento temporal. Los camiones se cargan de acuerdo con las necesidades, con un elevador de carga que viene directo de la línea de ensamble a recoger las partes

Las economías del JIT pueden ser notables, pero el sistema requiere de un ritmo de maquinaria de reloj y coordinación dentro del sistema de operaciones y dentro de la organización y sus proveedores para ser eficaz. Sin embargo, aun este requerimiento es visto como un beneficio, ya que puede aclarar problemas en el diseño del sistema de operaciones cuya corrección puede redituar mejoras drásticas tanto en la calidad como en la productividad.

REGISTROS DE INSUMOS DE DATOS. Un tipo de registro de insumos de datos es el código de barras legible en computadora ("rayas de cebra") que registra el precio y otras informaciones respecto al producto. Es de incalculable valor para los minoristas, ya que acelera las compras y permite a los minoristas capturar información inapreciable de mercadotecnia. Pero el código de barras y registro de insumos de datos parecidos se han vuelto igualmente importantes para la administración de operaciones.

En muchas situaciones, estos dispositivos llegan a ser el proceso tecnológico. Los bancos han usado desde hace mucho los lectores de carácter óptico (LCO) y los lectores de caracteres magnéticos (LCM) para automatizar el almacenamiento y el procesamiento de cientos de cheques. El servicio postal estadounidense también usa el LCO para leer y enviar el correo.

En otras situaciones, los registros de insumo de datos permiten a los administradores de operaciones el seguimiento del inventario en proceso, el cual es útil por muchas razones. Un beneficio es que muchos elementos del inventario, tales como radios para automóviles y unidades para discos de computadora, son valiosos; el código de barras permite a los administradores el seguimiento del número de unidades que se perdieron, dañaron, o fueron robadas. Por ejemplo, los agentes de Avis Rent a Car, usan computadoras portátiles para verificar los carros rentados y producir una nota impresa de inmediato a los clientes. Esto no sólo es de ayuda para administrar el inventario de Avis sino también para incrementar el nivel de calidad de sus servicios.

Un segundo beneficio del código de barras es que facilita la identificación de elementos producidos en un lote específico o partida de bienes. Si más tarde se encuentra que los bienes están defectuosos, la compañía puede usar la información de la codificada barra para emitir una advertencia y proteger a los clientes. Como se muestra en el recuadro La ética en la administración, los administradores no pueden preveer oportunamente cuándo se necesitará esta aptitud rápidamente.

Un tercer beneficio del código de barras es que se puede usar para seguir de cerca el desarrollo de los artículos a pesar de los sistema de operaciones. Esto proporciona una medida fiel y oportuna acerca de cuando el sistemas está funcionando de manera eficiente y sin problemas. Ahora algunos ferrocarriles usan el código de barras o los radiofaros de respuesta para el seguimiento de los cargamentos conforme pasan por los sensores en puntos específicos. Esta información luego se alimenta dentro de un sistema computarizado de seguimiento.

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

Retirando los Ford, sólo para estar seguros

En 1991, Ford aprendió una lección muy cara con respecto al valor del código de barras. El problema surge cuando Ford descubre que algunas bolsas neumáticas pueden dejar salir gases candentes a medida que se generan durante un accidente, poniendo en peligro a los conductores a los que se intentó salvar.

Las bolsas neumáticas, abastecidas por TRW Inc. demostraron los peligros de convertir una tecnología experimental en un bien producido en serie. Una bolsa neumática es un complejo sistema elaborado a base de sensores que detectan un impacto y luego estalla una pequeña caja de gas, el cual de manera temporal infla un globo parecido a un paracaídas para amortiguar el impacto al ocupante del auto. También es una de las características de seguridad con más demanda en los automóviles nuevos. Para satisfacer la demanda, TRW intentó acelerar la producción mediante el uso de robots para automatizar las actividades que antes se desarrollaron a mano. Pero una máquina fuera de tolerancia dañó el enrosque en un ensamble en el módulo de la bolsa neumática el cual *podría* haber admitido unas cuantas bolsas para arrojar sus gases. No ocurrieron averías debido al defecto y TRW reveló que pocas bolsas estaban defectuosas.

El único problema fue que nadie supo *cuáles* bolsas tenían el defecto, ni TRW ni Ford habían usado el código de barras ni ningún otro sistema para identificar las bolsas de aire individuales o los lotes de producción de donde venían. ¿Qué deberían hacer los administradores de la Ford? Si ignoraban el defecto, alguien podría, con el tiempo, resultar lastimado, ya sea con los gases o por un impacto mal amortiguado. Además, la compañía podría ser legalmente responsable por pasar por alto un producto peligroso. Para jugar a lo seguro, Ford hizo una anulación multimillonaria de



Los trabajadores de TRW cortan las bolsas neumáticas a mano.

165,000 automóviles, incluso cuando las mejores estimaciones indicaron que sólo poco más de 3,000 automóviles tenían las bolsas defectuosas. Ford también anunció que esperaba que TRW compartiera el gasto. Al mismo tiempo, canceló su contrato de exclusividad con la TRW, asignando el 20% de su negocio de bolsas neumáticas a la competencia de TRW, con planes para comprar de manera rutinaria las bolsas neumáticas en muchos lugares diferentes hacia mediados de la década de los 90. Este fue un golpe importante para TRW y dejó a los observadores de la industria mencando la cabeza con respecto al gasto oculto de no usar código de barras.

Fuente: Dana Milbank "Airbag Woes Knock Wind Out of TRW", *The Wall Street Journal*, 12 de marzo 1991, p. A4.

TENDENCIAS FUTURAS. Una gran cantidad de interesantes desarrollos prometen mejorar la administración del inventario para organizaciones de servicio y de producción en la década que viene.

Uno de tales desarrollos es la pluma electrónica, la cual ha sido probada por el Servicio de Paquetería Unido (SPU) desde 1990. Una pluma electrónica es una pluma de nylon que se puede usar para escribir sobre una membrana sensible fijada en una computadora manual. En el caso del SPU, la computadora está fabricada en la superficie del portapapeles del conductor. En lugar de firmar un pedazo de papel con una pluma, los recibidores usan la pluma electrónica, la cual crea una imagen electrónica de la firma y la almacena con información acerca de la entrega, registrada ya sea por el teclado o por el explorador de códigos. La meta del SPU es acabar con los montones de papel que ahora se usan para documentar sus millones de entregas y para propor-

cionar a la computadora acceso a la información de entregas. Si bien, no se espera que el sistema ahorre mucho dinero, mejorará el servicio al cliente, permitiendo al SPU responder con más prontitud a las 250,000 llamadas que recibe cada día de sus clientes preguntando acerca del estado de sus entregas.[15] La aseguradora mutualista de automóviles State Farm de Bloomington, Illinois, está experimentando con una computadora de agenda de la IBM que podría permitir a los agentes usar una pluma electrónica para introducir información de reclamaciones en el lugar de los accidentes y desastres naturales. La ventaja de estas computadoras agenda es que se pueden llevara lugares en donde las laptops puedieran resultar muy pesadas o incómodas para cargar.[16]

■ *CONTROL DE CALIDAD*

control de calidad Estrategia para administrar cada etapa de la producción para reducir al mínimo los errores o eliminarlos.

Mucha gente ve el **control de calidad** como *el* problema competitivo de hoy y del futuro. En realidad, la calidad puede ser una de las maneras más importantes para "agregar valor" a los productos y servicios y distinguirlos de los de la competencia. Por lo tanto, en lugar de ser vista como una simple actividad de inspección, al control de calidad se le ve ahora como una parte integral de la estrategia de la compañía. Un resultado es que el control de calidad está considerado conscientemente en cada etapa del proceso de operaciones, con la meta de identificar y corregir los errores tan rápido como sea posible, más que esperar hasta el final del proceso de operaciones para desechar o volver a trabajar los bienes defectuosos.

Alguna vez, los administradores pensaron que había una contradicción inevitable entre productividad y calidad: para lograr una, tenía que renunciarse a la otra. Si bien, ahora los administradores eficaces ven la productividad y la calidad como los dos lados de una misma moneda, que puede aumentar las utilidades y edificar la fidelidad de los clientes. Siguiendo la pauta japonesa, Lee Iacocca volvió la frase "la calidad y la productividad, van de la mano" en una de sus principales medidas de reforma cuando asumió el timón de la perturbada corporación Chrysler en 1978.[17] Previó que mejo-rar la calidad significaría costos menores para reparaciones, inspección, desechos y garantías de productos, una realización ahora común en la mayoría de las organizaciones líderes. Podemos ver por qué y cómo la administración ha cambiado sus perspectivas de calidad delineando la evolución de los conceptos.

Control de calidad tradicional

El control de calidad tradicional se enfoca en identificar los errores más que en prevenirlos. Sus dos técnicas principales son la *aceptación de la muestra* y el *control del proceso*. Estas técnicas fueron desarrolladas durante los años 30 en los Laboratorios Bell Telephone por el Dr. Walter Shewart, uno de los pioneros del control de calidad. Ambas técnicas se refieren a veces como *control de calidad estadístico*, ya que implican la muestra de una parte estadísticamente significativa de un lote de producción más que probar cada artículo.

procedimiento de control de procesos Procedimiento de control de calidad para hacer un seguimiento de la calidad durante la fabricación del producto o durante la presentación del servicio.

Los **procedimientos del control de proceso** determinan si un proceso está controlado mediante la medición de la producción comparándola con las normas preestablecidas. Por ejemplo, las sopas enlatadas necesitan permanecer dentro de ciertos niveles de temperatura durante el procesamiento. Si la temperatura llega a ser muy alta, la sopa puede saber a quemado; si es muy baja, no se eliminarán las bacterias peligrosas. Si el procedimiento del control del proceso detecta un cambio hacia un rango de temperatura no aceptado, se puede tomar una acción correctiva.

procedimiento de aceptación de muestra Procedimiento de control de calidad para determinar si el producto terminado concuerda con las especificaciones de diseño.

Por el contrario, *los procedimientos de aprobación de la muestra* prueban una pequeña muestra de un lote para ver si el lote se debe aceptar, rechazar como un todo o debe ser sometido a pruebas posteriores. Esta es una medida seguir/no seguir, y las técnicas estadísticas determinan el tamaño del lote para ser muestreado y qué tantas unidades tienen que estar "malas" antes de que el lote sea rechazado o probado de nuevo.

Garantía de calidad

Más que residir en lo negativo, los programas de garantía de la calidad, introducidos a finales de los años 60, buscan verificar la calidad de una manera positiva. La premisa aquí es que la gente, no el proceso, es la clave de la calidad, y a los trabajadores se les alienta a procurar alcanzar "cero defectos". Sin embargo, a largo plazo, esta propuesta ha probado no ser muy efectiva, porque supone que los trabajadores pueden prevenir defectos que, con toda seguridad, son el resultado de sistemas de operación diseñados deficientemente.

Administración de calidad total (ACT)

Un pionero en la administración de calidad total. W. Edwards Deming cobró fama al enseñarles a los japoneses lo que es la calidad.



Mientras tanto, la revolución de la calidad estaba siendo iniciada por dos estadounidenses en Japón, W. Edwards Deming y J.M. Juran, cuyas lecturas inspiraron un intento nacional por reconstruir una economía devastada por la Segunda Guerra Mundial.[18]

Una de las ideas clave de Juran fue definir calidad como "capacidad de uso" una frase que se refería a qué tan bien un producto o servicio satisfacía las necesidades reales del cliente. Mediante el enfoque en estas necesidades reales, Juran sentía que los administradores y trabajadores podían concentrar sus esfuerzos en lo que en realidad importaba. Deming, tal vez el estadounidense más reconocido en la fabricación japonesa de ruedas, cuestionó el supuesto básico de que el control de calidad significa precios altos. Sentía que la "constancia del propósito", un enfoque constante en la misión de una organización, cambiando en el control de calidad estadístico podría conducir a una calidad sin par a costos más bajos. Por otra parte, Deming creía que el trabajo de un administrador era seleccionar y corregir las *causas* de la falla, más que sólo identificar las fallas después de que ocurrieron. Bajo la influencia de estos dos hombres los japoneses emplearon su dinero en el diseño de sistemas de operaciones que producían productos con márgenes extremadamente pequeños de error y equivocaciones.

El compromiso con la calidad se volvió una parte de la cultura de todas las fábricas en lugar de ser sólo un slogan o una nueva ocurrencia. El compromiso fue reforzado por la introducción de **círculos de calidad**, grupos de trabajo que se reunían para analizar las maneras de mejorar la calidad y resolver los problemas de producción. A este compromiso estratégico profundamente arraigado por la calidad se le llama ahora **administración de la calidad total (ACT).**

círculo de calidad Grupos de trabajo que se reúnen para analizar formas de mejorar la calidad y de resolver problemas de producción.

administración de calidad total (ACT) El compromiso estratégico para mejorar la calidad combinando métodos estadísticos de control de calidad con un compromiso cultural por buscar incrementos en las mejorías que eleven la calidad y bajen los costos.

La nueva planta Saturno de la GM en Tennessee representa, significativamente, el esfuerzo para desplazar a los competidores japoneses en el desempeño de la calidad. Las decisiones se toman por equipos de gente que serán afectadas por la decisión. Cada decisión debe ser apoyada por al menos el 70 por ciento de los miembros; si esto no se consigue, todas las partes deben aportar hechos adicionales a la reunión. Si la compañía no satisface sus metas de calidad, todos los miembros, incluyendo a los administradores, pueden perder hasta el 20 por ciento de sus salarios o sueldo. La gente también puede recibir premios por superar las metas de la compañía.[19]

Recompensas de la calidad

En reconocimiento por todo lo que W. Edwards Deming hizo para reconstruir el sistema de producción de la posguerra, Japón llamó a su más alto premio de calidad como él. El prestigioso premio Deming Prize, creado en 1951, está considerado como un indicador de compromiso de Japón con la calidad.

El compromiso mucho más reciente de Estados Unidos con la calidad está honrado por el Premio Nacional de Calidad Malcom Baldrige. Este premio, nombrado como un antiguo secretario de comercio, fue creado en 1987 para reconocer los servicios de los productores y de los pequeños empresarios que habían hecho mejoras notables en su calidad. Los candidatos son juzgados con base en el liderazgo, eficacia en reunir y analizar información, planeación, utilización de los recursos humanos,

resultados de la garantía de calidad, y satisfacción del cliente. A los candidatos se les selecciona con base en una solicitud escrita que luego es investigada por un grupo de examinadores que observan las operaciones y entrevistan a los empleados y administradores de todos los niveles. En la división Cadillac de la GM, el invierno de 1990, el punto central de la calidad había dado como resultado una comunicación mucho más abierta entre la administración, los trabajadores, y sus clientes. Los administradores de manera periódica trabajaban en la línea de producción, y los trabajadores llamaban a sus clientes para preguntarles si estaban satisfechos con sus carros. Además, los trabajadores de producción que construían prototipos habían identificado cientos de problemas potenciales, así como la manera de simplificar los diseños y reducir los costos. Como resultado, las defensas delanteras de los Cadillac "Eldorado" de 1992 tendrían 139 partes en lugar de 249.[20]

Muchas empresas no lucrativas que han adoptado la administración de calidad total buscan agregar una categoría para ellos, y las organizaciones de cuidado de la salud y educación también están proponiendo sus propias categorías.[21] Es evidente que la administración de calidad total se ha vuelto una fuerza motriz para las organizaciones de Estados Unidos y permanecerá como una fuerza en el futuro.

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

En Ford, la calidad es lo primero

Una de las principales ideas de Deming es que "la constancia en el propósito", una meta compartida, se traducirá en una cantidad de mejorías diminutas, paso a paso, que con el tiempo crearán grandes utilidades en la productividad y calidad. Esta continuidad de propósitos se puede ver en la planta Ford de Atlanta.

El administrador de Ford Atlanta, Jerry Anderson, atribuye el éxito de la planta al trabajo arduo, al cuidado de los detalles, y a una actitud compartida por el sindicato, los trabajadores y la administración, de que cualquier obstáculo puede ser vencido. La meta, dice el secretario general del sindicato local, es darse cuenta cuáles acciones le dan valor extra a los carros y eliminar los pasos o movimientos desperdiciados que no le agregan ningún valor extra. La marcha es exigente, pero no abrumadora, tal como lo piensan los trabajadores acerca de su trabajo y buscan mejoras que ahorrarán dinero y agregarán calidad.

Algunas de las mejoras han salido del enfoque tradicional de los fabricantes "no desperdiciar lo que se quiere". Por ejemplo, una nueva herramienta para aplicar la cantidad correcta de sellador a un cristal para ventana ahorró cinco galones de sellador, de 28 dólares el galón, por día, más el tiempo necesario para limpiar el exceso. Los recipientes metálicos de químicos, que por disposición debían ser llevados lejos como un desperdicio peligroso cuando estuvieran vacíos, fueron adaptados con revestimientos desechables de manera que sólo los revestimientos se tenían que descartar y los recipientes de metal se podían usar de nuevo. Otras ideas para ahorrar son más elaboradas. Al interior de los autos cubiertos, los cuales no necesitan la misma protección que el cuerpo del carro, se le da sólo una mano de base de color para carrocería en lugar de una mano de base y una capa de pintura para carrocería. Esto ahorra dinero y la actividad de los trabajadores por turno.

Si bien, Ford Atlanta no usa un enfoque de equipo en sí, resuelve sus problemas confiando en comités de trabajadores por siempre. Por ejemplo, el comité Bump y Ding, finalmente localizó, y acertadamente, el origen de un diminuto rasguño en algunos carros cubiertos. Pequeñas medidas como ésta, tomadas al mismo tiempo, suman ahorros del 5 al 6 por ciento al año, ahorros que ayudan a Ford a satisfacer sus prioridades competitivas. ■

Fuente: Robert E. Petersen, "How Ford Became #1", *Motor Trend* 39, núm. 12 (1987):4, 6-7; Robert E. Petersen y H. A. Poling "The U.S.: Team at the Top núm. 2", *Fortune*, 9 de noviembre, 1987, p. 82; J.S. Treece, "Donald Petersen", *Business Week*, 15 de abril de 1988, pp. 131-134; Brian Dumaine, "A Humble Hero Drives Ford to the Top", *Fortune*, 4 de enero, 1988, 22-24; Donald R. Katz, "Coming Home", *Business Month*, 8 de octubre, 1988, pp. 56-62; Jerry Flint, "We Need Manufacturing People at the Top", *Forbes*, 20 de agosto, 1990, pp. 58-60, y "Banzai with a Georgia Accent", *Forbes*, 4 de febrero, 1991, pp. 58-62.

■ *RESUMEN*

El término operaciones se refiere a las actividades diarias que realiza una organización para transformar insumos en productos. De tal manera, las operaciones se pueden considerar como un sistema.

Las organizaciones de producción se preocupan principalmente por producir bienes físicos que se pueden fabricar masivamente y almacenar para su consumo posterior. Las organizaciones de servicios, en contraste, producen bienes mayormente intangibles que requieren de la participación del cliente y no se puede almacenar.

La administración de operaciones es importante debido a que es una manera de mejorar la eficiencia, medida de acuerdo con la productividad y el incremento de su efectividad, así como medida por las capacidades de una organización para satisfacer las prioridades competitivas de precios para los clientes, nivel de calidad, confiabilidad en la calidad, y flexibilidad. En años recientes, el enfoque tradicional sobre las medidas de productividad únicamente cuantitativos ha sido reemplazado por una preocupación por la calidad y el incremento del valor del capital humano de una organización, sus empleados.

El diseño de un sistema de operaciones es un proceso de muchos pasos que empieza con el diseño del producto o servicio, el cual afecta la capacidad de la planeación, la planeación de la ubicación de las instalaciones, la planeación de la distribución física, en el proceso de selección, y el diseño de trabajo. Uno de los cambios más significativos en los años recientes en el énfasis sobre el diseño para la producción, o manufactura es en el cual los administradores de operaciones trabajan con los ingenieros de diseño para simplificar los diseños con el fin de hacerlos más fáciles de producir y más confiables. Otro cambio significativo es el uso de los diseños por computadora. Tales diseños se pueden usar para generar un registro de los materiales usados en el control del inventario y para crear las instrucciones que operan el equipo de producción computarizada, un proceso conocido como DPC/DPM. La manufactura de computación integrada (MCI) combina el DPC/DPM con robots y administración computarizada del inventario.

Dos de los problemas más importantes para el diseño del trabajo en el nivel de operaciones son las habilidades de los trabajadores y la actitud, que en algunos casos requieren entrenamiento terapéutico para incrementar la capacidad de la fuerza de trabajo, y la seguridad del trabajador, las cuales se pueden incrementar a través de la ergonomía.

Una vez que se ha diseñado el sistema de operaciones, los administradores deben hacer la planeación operativa y tomar decisiones de control acerca de los planes de producción, registro detallado, de tiempo y niveles de inventario. Cada vez más, los administradores están usando paquetes de administración de proyectos por computadoras personales (PA) para el seguimiento y actualización de las cédulas que implican cientos y hasta miles de actividades que se interrelacionan.

El término *inventario* se refiere al abastecimiento de materias primas, producción en proceso y bienes terminados que una organización mantiene disponibles para satisfacer sus necesidades operativas. Debido a que esto representa un gasto, los administradores de operaciones tratan de mantener los niveles de inventario a niveles óptimos. La planeación de requerimientos de materiales (PRM) usa un diagrama computarizado de los productos para trabajar en dirección contraria y determinar todos los productos que se necesitarán. La planeación de recursos materiales (PRM II) es un refinamiento del PRM que separa en costos unitarios el trabajo y otros recursos. Hoy en día, la mayoría de las organizaciones están luchando por un inventario *kanaban* o justo a tiempo (JIT), el cual minimiza el gasto de almacenamiento de inventarios inactivos. Los registros de insumos de datos, por lo general en la forma de lectores de códigos de barras, también se están usando para registrar y hacer el seguimiento de la información concerniente al inventario. Las plumas electrónicas y las computadoras agenda son otras tendencias que prometen.

El control de calidad es *el* problema competitivo de ahora y una de las mejores maneras de agregar valor a los productos. Si bien, los administradores alguna vez pensaron que la calidad y la productividad eran incompatibles, en nuestros días la mayor parte de los administradores ven el problema como los dos lados de la misma moneda.

A los métodos tradicionales de control de calidad a veces se les llama *control de calidad estadístico,* ya que implican el muestreo de partes estadísticamente significativas de un lote de producción. Estas técnicas, así como los programas de garantía de calidad, se centran en descubrir, más que en prevenir los errores. La administración de calidad total, en contraste, se enfoca en los sistemas de diseño de operaciones que previenen los errores. Sus líderes defensores son J.M. Juran y W. Edwards Deming, cuyas lecturas guiaron la reestructuración de la base industrial japonesa después de la Segunda Guerra Mundial. Japón mostró su gratitud al crear el premio Deming, la cual representa un compromiso nacional para mejorar la calidad de las operaciones. Este compromiso fue repetido en Estados Unidos mediante la creación del premio Malcom Baldrige.

■ *PREGUNTAS PARA EVALUACION*

1. ¿Qué son las operaciones y por qué se pueden considerar un sistema?
2. Haga una lista de las principales diferencias entre productos y servicios.
3. ¿Por qué es importante la administración de operaciones para la eficiencia?
4. ¿Cómo ayuda a las organizaciones la administración de operaciones a satisfacer las prioridades competitivas?
5. ¿Por qué es importante el diseño de productos o servicios para la administración de operaciones?
6. ¿Cómo los administradores de operaciones desempeñan su capacidad de planeación?
7. ¿Cuál es la principal consideración en la selección del proceso? ¿En la planeación de ubicación de las instalaciones?
8. Describa los tipos principales de disposiciones usadas en las operaciones.
9. ¿Qué está implicado en la planeación operativa y el control?
10. ¿Cuáles son los tres tipos de administración de inventario y por qué son importantes?
11. Describa los inventarios PRM, PRM II y JIT.
12. Compare y establezca el contraste entre los métodos de control de calidad con la administración de calidad total.

CASO DE ESTUDIO 2

Administración de operaciones en el servicio postal de Estados Unidos

El servicio postal de Estados Unidos (USPS) es el empleador más grande de la nación. Sus 76,000 empleados manejan 160 billones de piezas de correo al año, 40 por ciento del total mundial. Con 180,000 vehículos, 40,000 localidades, 300,000 puntos de recolección, y 200 "oficinas" para la clasificación y envío del correo, es imperativo que esta inmensa organización de servicio funcione de manera y a un costo efectivo. El volumen del correo, el cual se duplica cada veinte años, alcanzó 550 millones de piezas diarias en 1991. En 1981, el promedio de carteros empleaba el 33 por ciento de su jornada de trabajo clasificando el correo para su ruta; hacia 1991, esta cifra fue del 47 por ciento y más.

En la actualidad, el correo se toma de los puntos de recolección y una parte se clasifica de manera manual en la oficina local de correos, luego se envía a una "oficina" para posteriormente clasificarla y enviarla. En 1990, un tercio de una muestra de un millón de piezas de correo en una oficina se dirigió incorrectamente y necesitó algún tipo de intervención. Los estudios han mostrado que los costos de procesamiento e intervención por 1,000 piezas de correo fueron:

- Manual (clasificación a mano): $40.00/millar.
- Mecánica (operadores clave en información y oprimiendo botones para clasificar): $18.00/millar.
- Automatizada (lectores de carácter óptico): $3.50/millar

Estaba determinado que si la USPS no automatizaba completamente los procedimientos de clasificación y envíos, serían necesarios un millón de empleados para el año 2000. Ya que las reglas del sindicato requerían que el 90 por ciento de la fuerza de trabajo fuera de tiempo completo, la USPS no tenía muchas opciones para la flexibilidad utilizando grandes cantidades de trabajadores de tiempo parcial. Así, parecía que la completa automatización era la respuesta apropiada a esta situación, si bien sería necesario el cambio más radical en la historia de la USPS.

Las cuestiones críticas fueron determinar dónde establecer de manera temporal los centros de distribución de entregas mientras las viejas instalaciones eran eliminadas por etapas y se inauguraban otras nuevas y en qué orden debería ocurrir esto. La meta era mantener los costos al mínimo mientras se obtenían los beneficios del equipo automatizado tal como los lectores de carácter óptico (OCR) y los lectores de código de barras avanzados (ABCR). De este modo, la USPS necesitó una manera de evaluar y trazar la introducción de estos medios economizadores de trabajo. Para ayudar a proseguir con el proyecto de automatización de 12 billones de dólares, el cual proyectaba un ahorro de 100,000 trabajadores-año para 1995, cuando podría ser completamente implementado, la USPS desarrolló un sistema computarizado programado matemáticamente llamado META. META en la actualidad está siendo usado por los 73 administradores de campo para determinar la mejor manera de automatizar y sustituir sus instalaciones, con base en los análisis de restricciones de espacio local y oportunidades económicas.

Dentro de dos años (1989-1990), con sólo 20 por ciento del equipo instalado, la USPS tiene poco menos de 35,000 empleados, aun cuando el volumen del correo se ha incrementado en cinco billones de piezas al año. La nueva tecnología es capaz de reducir el tiempo de clasificación en la oficina en al menos un 50 por ciento. Por primera vez en la historia de la USPS, los costos de operación estuvieron por debajo del índice de la inflación. En realidad, la razón de que el costo actual de la estampilla tiene el más bien curioso valor de 29 centavos es que la Comisión de índice postal redujo en un centavo menos que el solicitado por la USPS por 30 centavos debido a que los ahorros con la automatización fueron muy sorprendentes.

Aún así, no todo es navegación sencilla para USPS. Los cambios de la automatización requieren cambios radicales en el número de empleados y en lo que hacen. Horas, o trabajos, o incluso las ubicaciones de los trabajadores tienen que alterarse, todo lo cual puede causar intrincados problemas personales. Además, el sindicato está preguntando por una parte de los ahorros en la forma del 8% de aumento y una reducción en las horas de trabajo a 35 horas por semana.

Fuente: F. Anura H. de Silva y Fred J. DiLisio, "Automating Post Office Operations Economically: Facility and Equipment Planning in the United States Postal Service", *Interfaces* 22, núm. 1 (enero-febrero 1992).

Preguntas del caso

1. Desde su propia perspectiva, ¿cuáles son los principales competidores del servicio postal de los Estados Unidos?
2. ¿Qué presiones requiere la USPS para ir hacia la automatización?
3. ¿Qué medios se están usando en la USPS para automatizar el sistema de clasificación del correo?
4. ¿Qué factores humanos complican esta automatización?

Caso de Estudio 3

Automatización en General Motors de Canadá

General Motors de Canadá ha hecho un compromiso importante para automatizar sus plantas usando robots y vehículos guiados automáticamente (AGVs) comprometiéndose por dos billones de dólares (canadienses) con el proyecto. La planta de Oshawa, Ontario, está involucrada en el programa GM10 para hacer una nueva línea de carros para los años 90, y parte del proceso de producción es hacer estructuras de automóviles. La estrategia de modernización es maximizar la productividad y la calidad a través del uso de tecnología de administración mejorada.

La planta de Oshawa producirá cientos de carros por turno usando más de 600 robots industriales. Desempeñará varias actividades de soldadura, carga, venta, y armado. Los carros y las partes se transportarán por varias fases de ensamble con 1,100 vehículos guiados de manera automática (AGVs). Un estudio especial fue realizado para analizar un segmento de la planta, el sistema de construcción del armazón de la AGV. Estos AGVs pueden manipular una amplia variedad de cargas a través de un camino seleccionado por el usuario. Está controlado por un microprocesador y recibe órdenes a través de una red de antenas y receptores ocultos en el piso. La compañía tenía abandonada la propuesta de la correa transportadora de tal manera que la línea podría ser separada en pequeños grupos de trabajo, cada una con la capacidad de controlar su propia velocidad de trabajo.

La implementación de tal sistema de ensamblaje automatizado integrado, es muy complicado. Cada componente debe ser probado primero en aislamiento, y luego junto con otros componentes como una unidad de trabajo. Los cambios en este nivel son muy costosos y utilizan mucho tiempo. Por esta razón el sistema necesitó una manera rápida, barata y válida para evaluar las diferentes configuraciones de trabajo. Se formuló un programa de simulación de computadora para ayudar a determinar la cantidad de AGVs requeridos para satisfacer las cuotas mínimas de producción.

La disposición básica tenía 100 estaciones, cada una de las cuales incluye 10 celdas de automatización del proceso, dos áreas principales donde la parte inferior de los vehículos y la parte lateral entran, y una estación de descarga final. Estas 100 estaciones pueden trabajar de manera independiente y desempeñar tres tipos de funciones: proceso (28 estaciones), transferencia (cuatro estaciones), y formación en fila (68 estaciones). Sólo tres de las 28 estaciones de proceso están operadas por trabajadores humanos. Los AGVs se usan para entregar partes pesadas a una de las dos máquinas que hay en cada celda. El producto terminado es un chasis completamente soldado sin puertas, toldo, defensas delanteras ni tapa del cofre.

La simulación por computadora investigó los siguientes aspectos del sistema:

1. ¿Un sistema confiable podría lograr una producción de 525 carros por turno? ¿Cuál es el índice máximo del sistema?
2. ¿Cuál es la cantidad necesaria de AGVs para hacer la cuota de producción? Muy pocos transportadores pueden congelar el sistema, muchos lo pueden obstruir. Los AGV también son un gasto importante ya que cada uno cuesta 50,000 dólares (canadienses).
3. ¿Dónde podría ser más efectivo poner puntos de descanso "estacionamiento" en la disposición?, modificando la disposición de las estaciones de formación en fila se puede eliminar los cuellos de botella encontrados en la simulación.
4. Las diez celdas de trabajo automatizadas tienen dos o tres carriles. ¿Cuál regla de selección se debería emplear para utilizar con propiedad el equipo?
5. ¿Cuál es la sensibilidad del sistema a las crecientes fallas del equipo o al ciclo de tiempo más rápido de las máquinas?

El principal objetivo de la simulación fue determinar la mínima cantidad de transportadores requeridos para satisfacer la producción deseada. Se encontró que la producción requerida de 525 carros por turno se podría lograr con tan sólo 44 AGV en menos del 99% del tiempo. La producción máxima que se pudo alcanzar fue de cerca de 630 carros por turno usando 74 AGV. De tal manera, que GM fue capaz de determinar la máxima capacidad de su sistema y el costo. Había cuatro configuraciones que produjeron más de 600 carros por turno, y éstas fueron investigadas más tarde para hacer más corridas, de simulación lo cual sencillamente confirmó que los 74 AGV produjeron el máximo rendimiento. Los análisis mostraron que estas configuraciones fueron significativamente mejores que las otras.

También se investigó la sensibilidad del índice de fallas de las tres celdas más importantes y el ciclo de tiempo del proceso automatizado. Cuando el índice de fallas se incrementó por un factor de 10, el rendimiento bajó en sólo el 2%. Al decrecer el ciclo de tiempo de las celdas de automatización un 10%, la producción se incrementó sólo el 1.6%. De tal manera, se demostró que este sistema es absolutamente estable y sólido.

Fuente: James H. Bookbinder y Terrence R. Kotwa "Modeling an AGV Automobile Body-Framing System", *Interfaces*, 16, núm. 6 (noviembre-diciembre 1987), pp. 41-50.

Preguntas del caso

1. Establezca el contraste entre el nuevo y el viejo montaje de las líneas de GM en Canadá.
2. ¿Cuáles factores necesitaban investigar los administradores de GM antes de establecer las nuevas líneas de ensamble?
3. ¿Cuáles son los tres tipos de funciones que las 100 estaciones de trabajo pueden desempeñar?
4. ¿Por qué es importante para la simulación producir un diseño sólido?
5. Mencione dos de las tres consideraciones importantes examinadas por el programa de simulación de la computadora y describa qué significan para GM.

■ *NOTAS*

[1] *Workforce 2000: Work and Workers for the 21 st Century* (Indianapolis, Ind.: Hudson Institute, 1987), p. xiii.
[2] Stepehn G. Minter, "Soft Jobs?", *Occupational Hazards*, octubre, 1989, pp. 127-135.
[3] Anthony J. Michels y Tricia Welsh, "Slouching into the 1990s", *Fortune*, 3 de junio, 1991, pp. 254-258.
[4] John Hoerr, "Sharpening Minds for a Competitive Edge", *Business Week*, 17 de diciembre de 1990, pp. 72-78.
[5] Solomon J. Herbert, "The Making of a New Clasic", *Black Enterprise*, noviembre, 1990, pp. 64-68.
[6] Aaron Bernstein, "Quality Is Becoming Job One in the Office, Too", *Business Week*, 29 de abril, 1991, pp. 52-56.
[7] John Holusha, "Metal Forming by Computer", *New York Times*, 22 de noviembre de 1984, p. D2.
[8] Gunnar K. Lofgren, "Automatic Guide Vehicle Systems", *Production and Inventary Management Review* 3, núm. 2 (febrero de 1983):28-29.
[9] Efraim Turban, *Decision Support and Expert Systems* (Nueva York: Macmillan, 1988), los capítulos 3 y 7 proporcionan una descripción y algunas aplicaciones de tales sistemas.
[10] *America's Choice: High Skills or Low Wages!* The Report of the Commission on the Skills of the American Workforce (Washington, D. C.: The National Center on Education and the Economy, 1990). Resumen Ejecutivo, p. 2.
[11] *Workforce 2000: Work and Workers for the 21 st Century*, p. 115.
[12] Susan B. Garland, "A New Chief Has OSHA Growling Again", *Business Week*, 20 de agosto, 1990, p. 57.
[13] Jay Heizer y Barry Render, *Production and Operations Management Strategies and Tactics* (Boston: Allyn & Bacon, 1988), en la cuarta parte, se analizan algunas de las metodologías adecuadas. Barry Rendey y R.M. Starr, *Microcomputer Software for Management Science and Operations Management* (Boston: Allyn & Bacon, 1986), presenta un sistema relevante de computación.
[14] Edward A. Wasil y Arang A. Assad, "Project Management on the PC: Software, Applications, and Trends", *Interfaces* 18, núm. 2 (marzo-abril, 1988):75-84.
[15] "Computer Deals Pen Another Setback", *The New York Times*, 27 de marzo, 1991, p. C8.
[16] Brenton R. Schlender, "Hot New PCs That Read Your Writing", *Fortune*, 11 de febrero, 1991, pp. 113-123.
[17] Al Fleming, "Chrysler Quality and Productivity VP George Butts", *Automotive News*, 28 de febrero, 1983, p. E10.
[18] Heizer y Render, *Production and Operations Management*, p. 742.
[19] "Teamwork Puts Saturn into Orbit", *The Atlanta Journal-Constitution*, 8 de abril, 1991, p. 88.
[20] John Lipper, "Cadillac Celebrates Quality Turnaround", *The Chicago Tribune*, 18 de noviembre, 1990, Sección 17, p. 5.
[21] Gilbert Fuchsberg, "Nonprofits May Get Own Baldrige Prizes", *The Wall Street Journal*, 14 de marzo, 1991, p. B1.

Capítulo Veintidós

Sistemas de Información



Detalle, de Stuart Davis Blips and Ifs

Información y control
La naturaleza de la información
El papel de las computadoras
Los componentes de los sistemas de computación

Sistemas de información administrativos (MIS)
La evolución de MIS
Información diferenciada para diferentes niveles administrativos
El papel del ejecutivo de informática (EI)

Diseño de un sistema de información administrativa basado en la computadora
Lineamientos para un diseño efectivo

Implantación de un sistema de información administrativa basado en computadoras
Problemas en la implantación de un MIS basado en la computadora
Superación de los problemas de implantación

Computación para el usuario final
Sistemas de apoyo para las decisiones
Sistemas expertos e inteligencia artificial

El impacto de las computadoras y los MIS en administradores y organizaciones
La continua revolución de la computación

Al terminar este capítulo deberá ser capaz de lo siguiente:

1. Explicar la relación entre datos, información, y control.
2. Describir los componentes de un sistema de computación.
3. Explicar por qué los administradores de diferentes niveles organizacionales tienen distintas necesidades de información.
4. Realizar una relación y descripción de las cuatro etapas involucradas en el diseño de un MIS con base en la computadora.
5. Presentar algunos lineamientos para el diseño efectivo de un MIS.
6. Analizar la razón potencial por la cual los usuarios se pueden oponer a el establecimiento de un sistema de computación y dar algunas sugerencias para superar su oposición.
7. Describir algunos de los problemas implicados en el mantenimiento de la seguridad en un sistema de computación.
8. Definir el término *computación para el usuario final* y explicar por qué ocurre.
9. Describir de qué manera los sistemas de apoyo a las decisiones y sistemas expertos difieren de los sistemas convencionales de administración de la información.
10. Analizar algunos de los principales problemas involucrados en la administración computacional del usuario final.

CASO DE ESTUDIO 1

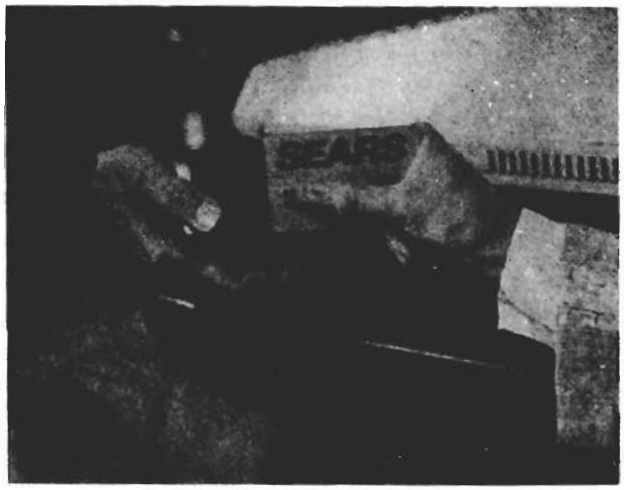
INTRODUCCION

El uso de la tecnología en Sears para una ventaja estratégica

"Atención, compradores, el día de hoy tenemos una gran cantidad de especiales en ropa que usted puede encontrar debajo de la luz azul giratoria" es la clase de anuncio que se puede oír diariamente en los almacenes en todo el país. Cuando Carl Johnson corre para alcanzar la exhibición especial de su tienda local Sears, trata de recordar cuánto crédito dejó en su cuenta abierta de Sears. Su compañero de compras, Bill Calkins, está tratando de mantenerle el paso, pero la tienda está saturada de mercancía, y se le dificulta pasar por los pasillos. Carl se voltea hacia Bill y dice "Ojala que tengan mi talla, he estado esperando esta venta de trajes de verano durante semanas". El año es 1965, y apenas se empiezan a descubrir los beneficios de la computarización para la venta al menudeo.

Carl encuentra muchas cosas que comprar y se las da al vendedor del mostrador. "¿A su cuenta o al contado?", pregunta el vendedor. "Cárguelo a mi cuenta de Sears", responde Carl. El empleado revisa la mercancía, toma la tarjeta de crédito, y telefonea a la oficina. Después de verificar el registro, la oficina aprueba cargar la compra, y Carl sigue su camino. Al salir de la tienda, Carl se voltea hacia Bill y le pregunta ¿Por qué no sacas una tarjeta de Sears para que puedas aprovechar las baratas cuando quieras? "Te evitará correr por toda la ciudad para encontrar un taladro eléctrico o un saco informal". La escena, de un comercial de televisión, termina con el locutor recordando a los televidentes qué tan fácil es sacar la tarjeta de crédito de Sears.

Sears ha sido líder en el uso de las computadoras como apoyo en sus operaciones de venta al menudeo, y Charles Carlson, vicepresidente de los sistemas de información y procesamiento de datos para el gigante de mil millones de dólares en ventas al menudeo, sonríe como si volviera a ver la filmación del episodio anterior. Está volviendo a ver copias de anuncios de los últimos 25 años para darse una idea de qué tan importantes han sido las computadoras en el éxito de las operaciones de los almacenes de Sears. En 1965, las computadoras estaban siendo utilizadas para funciones de respaldo tales como las cuentas por cobrar, pero tenía muy poco impacto en el resto de las operaciones del almacén. A Carlson le costó trabajo creer que Sears obtuvo una ventaja estratégica de una aplicación tan sencilla como el crédito computarizado. Pero en aquellos días de grandes y estorbosas computadoras operando en un entorno centralizado, Sears ha disfrutado de la inventiva de desarrollar un sistema y dar un salto sobre la competencia.



Obteniendo una ventaja competitiva. Dando a los clientes la opción de usar una tarjeta de crédito, Sears ayudó a la compañía a incrementar las ventas a mediados de los años 60.

Fuentes: Catherine L. Harris, "Information Power", *Business Week*, 14 octubre, 1985, pp.107-114; Glenn Rifkin, "Computers in Retailing: Shopping for Strategic Advantage", *Computerworld*, noviembre 24, 1986, pp. 39, 42, 47-48, 51, 54-55; Rifkin, "Large Small Stores Seek Hig-Tech Edge", *Computerworld*, noviembre 24, 1986, pp. 42-44; Peter Cohen "Retail Cashes in on PCs", *Computerworld*, noviembre 24, 1986, p. 50-51.

Todas las funciones administrativas de planeación, organización, dirección y control, son necesarias para el desempeño organizacional. Para apoyar estas funciones, en especial los sistemas de planeación y control, así como los sistemas para proporcionar información a los administradores son de particular importancia. Sólo con información precisa y oportuna los administradores pueden hacer el seguimiento del progreso hacia sus metas y modificar los planes dentro de la realidad. Si los administradores no pueden permanecer "en el camino", anticipando las correcciones potenciales de manera anticipada, desarrollando las habilidades para reconocer cuándo son necesarias las correcciones, y luego haciendo las correcciones adecuadas o adaptaciones conforme progresan, su trabajo puede ser inútil y caro.

Los sistemas de información están siendo usados para originar más que reportes de negocios de rutina. Si usted fuera a ver un nuevo Toyota en una sala de exhibición, se encontraría con que el carro tiene una calcomanía generada por computadora pegada a la ventanilla para exhibir el precio y la información EPA. El distribuidor de Toyota probablemente tiene un sistema de inventario computarizado para decirle si tiene un carro con las opciones que usted quiere, tal vez incluso el color que usted había soñado. Para finalizar, si usted necesitara financiamiento, la computadora del banco puede verificar con rapidez su crédito y ayudar al vendedor a cerrar la venta. Desde la corporación más grande hasta el distribuidor de autos más modesto de la ciudad, la computadora juega una parte vital en el control de las operaciones de los negocios.

sistema de información administrativa (MIS) Sistema de información basado en la computadora para planear, tomar decisiones, y controlar de manera más eficaz.

Los administradores de todos los niveles se están dando cuenta de que los sistemas de información basados en la computadora, proporcionan la información necesaria para una operación eficaz. Estos **sistemas administrativos de información (MIS)** rápidamente se han vuelto indispensables para la planeación de la toma de decisiones y el control. Qué tan rápida y fielmente reciben la información los administradores acerca de qué está marchando bien y qué está saliendo mal –qué tan bien funciona el sistema de información– determina en gran medida qué tan efectivo será el sistema de control.[1] Además, la información de la organización y los sistemas de apoyo de decisión (DSS) están experimentando cambios importantes como resultado de los dramáticos incrementos en las capacidades de las computadoras y su uso. Por ejemplo, como lo analizaremos después en este capítulo, en menos de una década el MIS ha evolucionado en el DSS, y la inteligencia artificial y los sistemas expertos están proporcionando a los administradores los medios para practicar la eficacia, mejorar la calidad del servicio, el control de costos, mejorar los productos, y obtener un margen competitivo. Con los sistemas de información jugando un papel tan importante en la administración de las organizaciones, se ha vuelto crucial para los administradores, comprender cómo se deben diseñar, implementar, y administrar estos sistemas. Empezamos este capítulo viendo muy de cerca la naturaleza de la información, los componentes de un sistema de información para la administración, los problemas implicados en la administración de tales sistemas, y las tendencias futuras en el uso de las computadoras.

■ *INFORMACION Y CONTROL*

Para apreciar el papel central que juega la información y así tener un control efectivo, considere un fabricante de partes de refacción para automóviles con ventas anuales de 10 millones de dólares. Cada año, los empleados de la empresa atienden 20,000 órdenes de clientes. Estas órdenes deben ser procesadas, registradas, integradas, empacadas y enviadas, sumadas a unas 400,000 transacciones que se deben controlar.

Y esto es sólo el principio. La empresa emite 25,000 cheques anualmente. La mitad de éstos cubren salarios; la mayor parte de los otros pagos son para las 5,000 órdenes de compra expedidas cada año. Los costos se juntan de las 17,000 tarjetas registradoras, 6,000 órdenes de trabajo, y 20,000 solicitudes de materiales. Cada año, esta pequeña empresa de $10 millones está procesando al menos un millón de piezas de información relacionada con el inventario y el control de calidad. No incluye los análisis de mercado ni otra información que la organización reúne como parte de su planeación estratégica. Cada vez más, la información está siendo vista como un factor

clave para ayudar a los administradores a comprender el complejo y turbulento medio externo.[2]

No es de extrañar entonces que, cada vez más, los administradores consideren a la información en sí misma como un activo invaluable, que necesita ser manejado cuidadosamente y protegido.[3] Para comprender esta perspectiva, necesitamos mirar más de cerca a la naturaleza de la información y los diferentes tipos de información que necesitan los administradores operativos, intermedios y altos. Con estos antecedentes, no nos será difícil comprender el papel de las computadoras.

La naturaleza de la información

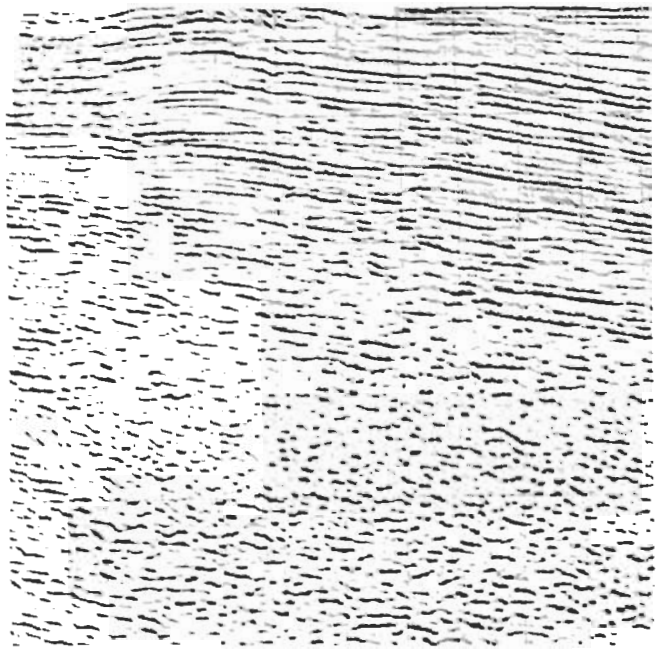
datos Números y hechos en bruto, sin analizar.

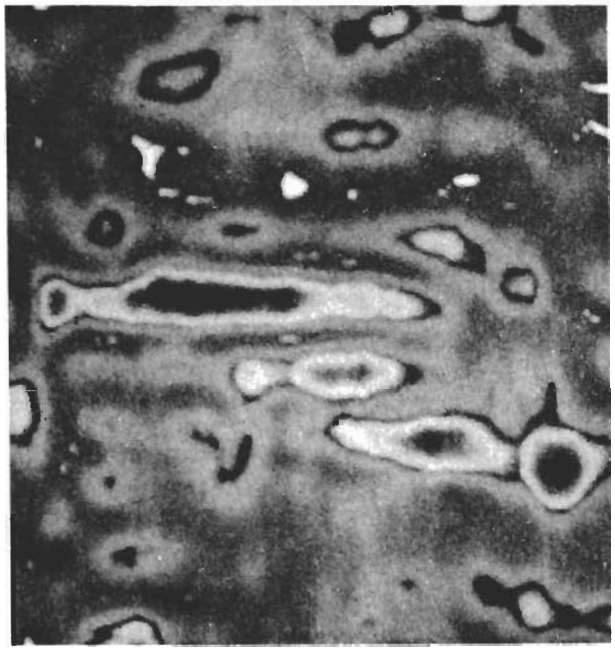
información Los datos que han sido organizados o analizados de alguna manera significativa.

Si bien, tendemos a usar los términos datos e *información* de manera intercambiable, hay una diferencia muy real entre los dos conceptos. **Datos** son los números y los factores en bruto, sin analizar, acerca de los sucesos, tales como el número de los discos para computadora producidos a la semana o el inventario de los discos de computadora en la oficina local del depósito de inventarios. La **información**, en contraste, es el resultado de la organización o análisis de datos de alguna manera significativa. Así, el administrador operativo del fabricante de discos puede comparar la producción de una semana con la de la semana anterior o las cuotas de producción como una manera de realizar el seguimiento y controlar el desempeño. De manera similar, los administradores de la tienda de paquetes de computación podrían comparar sus niveles de inventario de discos con los estándares de la industria como una manera de valorar su desempeño.

Si bien, tienen operaciones y objetivos diferentes, tanto el fabricante de discos como la tienda distribuidora de paquetes de computación para oficina podrán evaluar la información que reciben sobre cuatro factores: su calidad, oportunidad, cantidad, y su relevancia para la administración.

Datos frente a información. Con la medición sísmica presentada a la izquierda, muchos geofísicos fracasaron en localizar las "manchas brillantes" que señalan las trampas potenciales de petróleo y gas natural en la costa Beaufort de Alaska. Pero después de que el registro se logró con la tecnología de exploración por computadora de la Corporación Landmark Graphics, es mucho más fácil ver las manchas rojas y amarillas que indican las trampas prometedoras (derecha).





1. *Calidad de la información.* Cuanto más exacta sea la información, mejor será su calidad y los administradores podrán recurrir a ella con más confianza cuando tomen una decisión. No obstante, en general el costo de la obtención de información aumenta a medida que mejora la calidad deseada. Si la información de mejor calidad no aumenta materialmente la capacidad de toma de decisiones de un administrador, no vale la pena el costo adicional.
2. *Oportunidad de la información.* Para lograr un control efectivo las medidas correctivas deben aplicarse antes que se presente una gran desviación respecto al plano o el estándar. Así, la información proporcionada por un sistema de información debe estar disponible para ser tomada por la persona indicada en el tiempo indicado para la acción apropiada.
3. *Cantidad de información.* Los administradores casi nunca tomarán decisiones acertadas y oportunas si no disponen de suficiente información, pero a menudo se ven saturados de datos irrelevantes e inútiles. Si reciben más información de la que pueden aprovechar bien, es posible que omitan la referente a problemas graves.
4. *Relevancia de la información.* De manera análoga, la información que se da a los administradores debe estar relacionada con sus actividades y responsabilidades. El director del departamento de personal no necesita conocer los niveles del inventario; y el encargado de reordenar el inventario tampoco necesita saber el *status* de los integrantes de otros departamentos.

El papel de las computadoras

Antes de que las computadoras se usaran tan ampliamente, a muchas organizaciones sencillamente les parecía muy caro y un desperdicio de tiempo, reunir, acopiar, almacenar, organizar, y distribuir grandes cantidades de datos e información. La revolución de la computadora cambió esto. Los administradores de ahora tienen a sus órdenes un amplio rango de herramientas de información, que van desde las supercomputadoras que pueden modelar los estudios geológicos usados para la búsqueda de depósitos de petróleo o las computadoras *laptop* que los agentes de ventas pueden llevar con ellos para registrar órdenes y verificar los niveles del inventario. Incluso una comerciante del barrio o un negocio casero puede usar una computadora de escritorio para manejar los registros de ventas, facturación, e inventario, y con el paquete de computación indicado, generar boletines y folletos. En realidad, la computadora puede ser incluso más importante para estas empresas pequeñas, ya que no pueden afrontar el pago de salarios de la gente necesaria para realizar dichas actividades de manera manual.

Algunos expertos estiman que más del 50 por ciento de los administradores ya usan las computadoras diariamente, una tendencia que se espera continúe dentro del siguiente siglo, cuando incluso los trabajos rutinarios de oficina serán completamente computarizados. Así, los administradores de la actualidad y del futuro de la misma manera necesitan volverse eficaces, sentirse cómodos con el uso de las computadoras y con las maneras en que pueden: 1) facilitar la obtención, el manejo, y la comunicación de la información hacia arriba y hacia abajo en la jerarquía administrativa, así como también entre los trabajadores del mismo nivel; 2) automatizar las operaciones, tanto en el taller como en la oficina; 3) apoyar la toma de decisiones y la planeación en todos los niveles, un hecho que exploramos con detalle en el capítulo 10; y 4) simplificar el control administrativo, nuestro punto central en este capítulo. Por otra parte, el uso hábil de las computadoras ha dado a muchas compañías un margen competitivo, un giro que se describió en el recuadro Aplicación de la administración.

Los sistemas de computación son particularmente útiles y rentables 1) cuando hay un gran volumen de datos de rutina para ser procesados; 2) cuando las actividades y funciones son repetitivas; 3) cuando es necesario para almacenar y tener rápido acceso a un gran volumen de datos y de información; 4) cuando es esencial el procesamiento rápido y los registros de los negocios de última hora; y 5) cuando hay necesidad de realizar cómputos complejos.[4]

Componentes de los sistemas de computación

sistema de computación Una colección integrada de hardware, software, procedimientos, datos, y gente que se usa para generar información.

Hasta aquí hemos venido usando el término *computadora* de una manera general, pero necesitamos darnos cuenta de que una "computadora" es realmente un **sistema de computación,** una colección integrada de equipo y accesorios para computadora (hardware), paquetes de computación (software), procedimientos, datos, y gente que los pueda usar para generar información.

HARDWARE. El término *hardware* (equipo y accesorios) se refiere a la maquinaria usada dentro del sistema de la computadora. Los insumos de entrada, tales como los tableros, los lectores del código de barras, los *scanners,* y los "ratones", se usan para capturar datos y emitir instrucciones al sistema, mientras el "cerebro" del sistema, la unidad de procesamiento central, procesa datos e instrucciones para producir información. Esta información se puede grabar en un dispositivo de almacenamiento, tal como un disco suave, o se puede desplegar con un dispositivo de producción de información tal como una pantalla terminal o una impresora. Además, el equipo de telecomunicaciones se puede usar para enviar datos e información desde un sistema de computadora a otro.

SOFTWARE. El término *software* se refiere a las instrucciones para el procesamiento de información, o los programas, necesarios para operar el sistema de información. Hay dos clases de software. El más familiar es el *software de aplicaciones,* un software que desempeña actividades específicas tales como el procesamiento de palabras o funciones de contabilidad. El *software de sistemas,* en contraste, traduce las instrucciones del software de aplicaciones a las instrucciones que se dirigen el mismo hardware. De tal manera, el software de sistemas actúa como un amortiguador entre los usuarios del sistema y el hardware. El software también incluye documentación, una narración escrita que describe las capacidades del software, y los manuales del usuario, los cuales contienen instrucciones de operación y materiales de referencia tales como explicaciones de códigos de error.



Una innovación en insumos de entrada. Gracias al Sistema DragonDictate de la Dragon Systems Inc., con base en Boston, el apoderado legal del gobierno, David Bristol, puede escribir alegatos legales y otros documentos propios, a pesar de su parálisis cerebral. Si bien los usuarios pueden detenerse entre las palabras, el sistema de reconocimiento de voces puede reconocer 30,000 palabras habladas y trabaja tan bien que la IBM basó su primer producto para dictado en el sistema de la Dragon.

DATOS. Como se explicó anteriormente, los datos son los hechos y cantidades sin evaluar que se convertirán en información. Los datos pueden tomar muchas formas, que van desde la alfanumérica, una combinación de letras y números, a imágenes, tales como una obra de arte, una fotografía, o una imagen de una ciudad desde un satélite que se puede usar como la base de un mapa generado por computadora.

GENTE. La gente, el alma de cualquier sistema de computación, se puede clasificar en dos clases, *especialistas técnicos* que incluyen a: analistas de sistemas, programadores, operadores de las computadoras, especialistas en comunicaciones, y responsables de introducir los datos y crear y operar el sistema de computación. Al igual que los administradores, estos especialistas técnicos, en especial los analistas de sistemas y los programadores, necesitan una mezcla de habilidades técnicas e interpersonales que le permitirán traducir las necesidades del usuario a sistemas de información efectivos fáciles de usar. Cada vez más, estos especialistas técnicos provienen de diversos antecedentes culturales, lo cual da mayor énfasis a las habilidades para la comunicación. (Véase el recuadro sobre Administración y Diversidad.)

Los *usuarios finales* son las personas que utilizan los datos que genera el sistema de información. Pueden contar o no con conocimientos técnicos, no obstante, el sistema de información sólo existe para satisfacer sus necesidades en cuanto a información precisa, puntual y relevante.

PROCEDIMIENTOS. Los procedimientos son las normas y políticas preestablecidas que rigen la operación del sistema de computación y la forma en que los usuarios finales interactúan con el sistema. Algunos de los sistemas más importantes están diseñados para mantener la seguridad, es decir, para proteger el sistema de información y los datos que contiene contra el robo y el daño.

APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

Fuerza de la información, de qué manera las compañías están usando las nuevas tecnologías para ganar una ventaja competitiva

La habilidad para usar las computadoras de una manera creativa para obtener, organizar, distribuir y controlar la información está significando la diferencia entre el éxito y la mediocridad en industrias que van desde la banca hasta la de ropa para mujeres.

Las computadoras están cambiando la manera en que realizamos negocios, volviéndose rápidamente aliadas indispensables en mercadotecnia, servicio al cliente, desarrollo de productos, administración de los recursos humanos, e incluso la planeación estratégica. Considere lo siguiente:

Dun y Bradstreet es tal vez la primera empresa en el negocio de trasformación de datos, procesando los flujos de datos generados por los 3,000 reporteros siguiendo más de dos millones de empresas. D&B encuentra la tecnología que le permite satisfacer las necesidades de sus clientes por información de crédito a bajo costo, y se ha desplazado de una organización generadora de papel al mundo de las computadoras y comunicaciones de alta velocidad. Ahora más del 75 por ciento de los reportes de crédito de la D&B son enviados de la computadora de D&B a la computadora del cliente, proporcionando servicio casi instantáneo, evitando los retrasos del correo, y ahorrando gastos en papel y franqueo. Con la información de crédito a la



■ *SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVA*

Uno de los problemas que se presentan al explicar los *sistemas de información (MIS)* es el hecho de que existen muchas definiciones al respecto. En este libro, definiremos el sistema de información administrativa como un *método formal de poner a disposición de los administradores la información confiable y oportuna que se necesita para facilitar el proceso de la toma de decisiones y permitir que las funciones de planeación, control y operaciones se realicen eficazmente en la organización.* El sistema proporciona información sobre el pasado, presente y futuro proyectados sobre acontecimientos relevantes dentro y fuera de la organización.

El empleo de la palabra "formal" en nuestra definición no tiene por objeto negar la importancia de la red informal de comunicaciones en los mecanismos de control de la organización. En efecto, los administradores a menudo detectan problemas *antes* que éstos aparezcan en los informes formales de control, porque los descubren a través de la comunicación informal (rumores). La capacidad de los administradores para mantener buenos canales de comunicación informal, para percibir las implicaciones de la información que transmiten dichos canales y para evaluar, decidir, y actuar con rapidez sobre tal información aumenta enormemente los beneficios del MIS.

mano, los administradores pueden valorar una situación con rapidez y proporcionar a los clientes un crédito de inmediato y aceptación de la orden.

La Security Pacific Automation Co., una subsidiaria de la Banca de Seguridad del Pacífico, vendió sus servicios a la Seguridad del Pacífico y a otros bancos. La banca requiere de una inmensa inversión en tecnología y considera el uso de computadoras como un arma competitiva. Mediante la instalación de terminales en los carros de los vendedores para vincularlos con la Security Pacific Credit Corp., el banco puede proporcionar servicios de verificación de crédito y calcular pagos de préstamos de inmediato, ayudando a los vendedores a cerrar la venta de manera mucho más eficiente. La compañía también genera negocios de otorgamiento de crédito para el banco.

Benetton se ha desplazado de ser un distribuidor de suéteres ambulante a un negocio global con cientos de franquicias de tiendas de ropa en todo el mundo. Una clave para su crecimiento y éxito financiero es un sofisticado sistema de información, en especial su sistema de órdenes de registro. Cuando se coloca una orden, el sistema se vincula con la fábrica para iniciar la producción y con la administración para proporcionar datos para la planeación de la futura producción. Los clientes pueden preguntar por el sistema y obtener un reporte del estado de su orden, averiguando en unos cuantos segundos si su orden ha sido enviada, si está en el almacén, o si aún está en producción. Mediante el enlace estrecho de la producción con las órdenes reales, Benetton es capaz de minimizar su inventario, enfocar la producción en artículos populares, y dar servicio rápido a los clientes; la entrega de los productos por lo general se lleva a cabo dos semanas después de que se hizo el pedido.

American Airlines, a través de su sistema de reservaciones Sabre, formula listas de las cédulas de vuelos de cada aerolínea importante en el mundo para más de 10,000 agentes de viajes automatizados por todo el país. American se beneficia de dos maneras: obtiene cada vez más negocios de viajes de aerolíneas debido a que tiene control sobre el despliego de información de vuelos (American puede registrar sus vuelos primero), y a que carga a sus agentes una modesta comisión por cada reservación realizada a través de su sistema.

Como las computadoras, las telecomunicaciones, y la tecnología de video se han entrelazado cada vez más, se han multiplicado los potenciales de cada uno. Con la computadora en mente, los negocios están empezando a configurar de nuevo sus asuntos desde el principio. Este proceso resulta un planteamiento completamente diferente a los mercados existentes y a toda nueva línea de productos que no parecía antes una extensión lógica del negocio. La tecnología está cambiando la manera en que realizamos los negocios proporcionando un mejor servicio al cliente, inteligencia de mercado, y administración financiera y de efectivo.

Fuente: Basado en Catherine L. Harris "Information Power: How Companies are Using New Technologies to Gain a Competitive Edge", *Business Week*, octubre 14, 1985; "Information Merchandisers", *Information Week*, octubre 31, 1988; y Lory Zottola, "The United Systems of Benneton", *Computerwold*, abril 2, 1990, p. 658.

Evolución del sistema de información administrativa (MIS)

Las organizaciones siempre han tenido alguna clase de sistema de información administrativa, aun cuando no se reconociera como tal.[5] Antaño esos sistemas eran sumamente informales en su estructura y utilización. No fue sino hasta el advenimiento de la computadora, con su capacidad de procesar y condensar grandes cantidades de datos, cuando el diseño de los sistemas de información administrativa se convirtió en un proceso formal y en un campo de estudio. Los intentos de utilizar las computadoras de manera eficaz dieron lugar a la identificación y al estudio de los sistemas de información, así como a la planeación, implantación y evaluación de los nuevos.

procesamiento electrónicos de datos (EDP) Procesamiento electrónico de datos y administración de información, incluyendo la estandarización de reportes para administradores operativos.

PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS (EDP). Cuando las computadoras fueron introducidas por primera vez en las organizaciones, sirvieron principalmente para el procesamiento de datos en unas cuantas funciones organizacionales, generalmente en la contabilidad y facturación. Las computadoras fueron instaladas en los departamentos del procesamiento electrónico de datos, a causa de las habilidades especializadas que requería operar un equipo caro, complejo y, en ocasiones, muy delicado. A medida que aumentó la velocidad y facilidad del procesamiento de datos, se fueron computarizando otras actividades de esta función y de información administrativa. Para hacer frente a esas nuevas aplicaciones, los departamentos de procesamien-

ADMINISTRACIÓN Y DIVERSIDAD

¿De dónde vendrán el día de mañana los profesionales de sistemas de información?

Las computadoras manejan símbolos y realizan operaciones lógicas, y nosotros nos comunicamos con ellas usando programas cuidadosamente estructurados. Ronald Reagan, "El gran comunicador", encontraría pocas de sus habilidades útiles para hablar a una computadora. Individuos brillantes de una variedad de culturas y conocimientos saben que las habilidades del inglés no son necesarias para seguir una educación formal en tecnología de la computación. En algunas escuelas y universidades de los Estados Unidos, casi la mitad de los graduados han limitado sus habilidades verbales en inglés, si bien son muy hábiles en "computación". Trabajan con ahínco, estudian muchas horas, y por lo general se gradúan con éxito de sus programas. Esta gente altamente capacitada estará entre los profesionales de los sistemas de información (SI) y líderes del mañana.

¿Cuáles son las implicaciones para los administradores de este equipo multicultural SI? Con seguridad, hay muchas, pero hay dos que es importante tener en mente de manera particular. Primero, es crítico que la comunicación efectiva se lleve a cabo. Los administradores no deberían considerar que cada quien puede leer entre líneas cuando se formula un pedido para nuevas fuentes de información. El idioma inglés es muy complejo, y necesitamos estar seguros de que expresamos nuestros requerimientos de manera directa con el fin de prevenir problemas más tarde. Segundo, los administradores necesitan ser sensibles a las diferencias culturales en cuanto al humor, la motivación, las recompensas y el éxito. No suponga que lo que le motiva a usted motivará de manera automática a profesionales de sistemas de la India. Aprenda la diferencia que hay entre las dos culturas, y sea sensible a estas diferencias.

En nuestras instituciones educativas se están graduando muchos extranjeros hábiles que quieren trabajar en los Estados Unidos. Están haciendo una importante contribución a los esfuerzos de desarrollo del MIS, y los administradores obtendrán el máximo desempeño de estos profesionales de sistemas si desarrollan buenas habilidades en comunicación y se vuelven sensibles a las diferencias culturales.

to electrónico de datos idearon informes estandarizados para el uso de los administradores.

SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVA (MIS). El desarrollo de los departamento de procesamiento electrónico de datos impulsó a los administradores a planear en forma más ra-cional los sistemas de información de su empresa. Esos esfuerzos dieron origen al con-cepto de sistemas de información basados en la computadora (CBIS), que llegaron a ser conocidos más bien con el nombre de sistemas de información administrativa ba-sados en la computadora, o simplemente como MIS. Conforme las funciones de estos departamentos rebasaron el simple procesamiento de masas de datos estandarizados, comenzaron a llamarse departamentos de sistemas de información administrativa.

sistema de información basado en la computación (CBIS) (o MIS basado en la computación) Sistema de información que va hacia la simple estandarización de los datos para ayudar en los procesos de planeación.

SISTEMA DE APOYO DE DECISIONES (DDS). Es un sistema de computación interactivo fácilmente accesible que es operado por, y para personas que no son especialistas en computación, y que usan el DSS para ayudarse a planear y tomar decisiones (muchos de los sistemas de información creados por científicos de la administración son, en realidad, sistemas de apoyo de decisiones). El uso de los DSS se está expandiendo según los recientes avances en hardware y software de computación permiten a los administradores beneficiarse con el acceso a las bases de datos en el CBI "directo" o "en tiempo real". El uso cada vez más difundido de las microcomputadoras ha permitido a los administradores crear sus propias bases de datos y manejar electrónicamente la información según se necesite en lugar de esperar los reportes que deben salir del departamento de EDP/MIS. Mientras los reportes MIS aún son necesarios

sistema de apoyo de decisiones (DSS) Sistema de computación accesible a las personas que no son especialistas para asistir en la planeación y toma de decisiones.

para realizar el seguimiento de las operaciones en curso, el DSS permite el uso menos estructurado de las bases de datos conforme surgen necesidades especiales de decisión.[6]

INTELIGENCIA ARTIFICIAL. Una de las áreas de tecnología de la información que ha crecido con mayor rapidez, es la inteligencia artificial, que usa a la computadora para simular algunas de las características del pensamiento humano.[7] Los expertos en sistemas usan las técnicas de inteligencia artificial para diagnosticar problemas, proponer estrategias para prevenir o resolver estos problemas, y ofrecer una razón para estas recomendaciones. En efecto, el sistema experto actúa como un "experto" humano al analizar situaciones no estructuradas. (Más adelante, en este capítulo, hablaremos con más detalle de la inteligencia artificial y de los sistemas expertos.)

Transmisión de información a diferentes niveles administrativos

G. Anthony Gorry y M. S. Scott Morton han señalado que el sistema de información de una organización debe suministrar información a los administradores con tres niveles de responsabilidad: control operativo, control administrativo y planeación estratégica.[8] Podemos concebir estas tres categorías en función de las actividades que tienen lugar en distintos niveles de la jerarquía administrativa (primera línea, mandos medios y alta dirección). El diseño del sistema de información administrativa ha de tener en cuenta las necesidades de información de los diversos niveles administrativos. Por ejemplo, según se aprecia en la tabla 22-1, las fuentes de información destinadas al control operativo se basan sobre todo en el interior de la organización, y en cambio, las destinadas a la planeación estratégica tienden a encontrarse fuera de ella.

CONTROL OPERATIVO. Un sistema de información administrativa para el control operacional debe proporcionar información muy precisa y detallada en forma diaria o semanal. Un supervisor de producción debe saber si el desperdicio de materiales es excesivo, si están a punto de necesitarse horas extras o si ha expirado el tiempo de máquina. El MIS debe proporcionar un alto volumen de información oportuna y detallada derivada de las operaciones diarias.

ADMINISTRACION DE MANDOS MEDIOS. Los ejecutivos de mandos medios, entre quienes se cuentan los jefes de división, se ocupan del desempeño actual y futuro de

TABLA 22-1 Necesidades de información por categoría de decisiones

CARACTERISTICAS DE LA INFORMACION	CONTROL OPERACIONAL (PRIMERA LINEA)	CONTROL ADMINISTRATIVO (NIVEL DE ALTA DIRECCION Y MANDOS MEDIOS)	PLANEACION ESTRATEGICA (NIVEL DE ALTA DIRECCIÓN)
Fuente	Principalmente interno	←——→	Principalmente externa
Alcance	Bien definido, estrecho	←——→	Muy amplia
Nivel de agregación	Detallado	←——→	Agregado
Horizonte del tiempo	Histórico	←——→	Futuro
Actualidad	Muy actual	←——→	Bastante viejo
Exactitud requerida	Grande	←——→	Escasa
Frecuencia de uso	Muy frecuente	←——→	Infrecuente

Fuente: Adaptado de G. Anthony Gorry y Michael S. Scott Morton, "A Framework for Management Information Systems", *Sloan Management Review* 13, núm. 1 (otoño de 1971):59. Copyright © 1971 por la Sloan Management Review Association. Todos los derechos reservados.



Proporcionando información diferente a los distintos niveles de la administración. Williams-Sonoma Inc., maneja varios almacenes de éxito, como la tienda de navegación que el presidente, W. Howard Lester visita aquí, pero una parte importante de su crecimiento es el resultado de sus cinco catálogos de pedidos por correo. Lo que distingue a William-Sonoma de los otros comerciantes por catálogo es su amplia base de datos, la cual investiga más de 150 fragmentos de información acerca de sus 4.5 millones de clientes. Con pocos datos clave, los administradores de mercadotecnia pueden crear listas de direcciones para envíos de publicidad con objetivos muy definidos, basándose en lo que los clientes compraron en diferentes épocas del año. En el nivel operativo, los expertos en estadísticas pueden usar las bases de datos para proyectar las ventas por correo (± 5 por ciento), mientras los administradores de niveles más altos pueden usar la base de datos para tomar decisiones estratégicas acerca de la ubicación más prometedora para instalar nuevas tiendas.

sus unidades. Por tanto, necesitarán información sobre asuntos importantes que las afecten: problemas a gran escala con proveedores, disminuciones abruptas de ventas o un aumento de la demanda de determinada línea de productos. Así, el tipo de información que requieren los administradores de mandos medios consta en agregar (sumarizar) datos internos de la organización, así como de las fuentes externas de la organización.

ALTA DIRECCION. A los administradores de la alta dirección, el sistema de información administrativa debe suministrarles información destinada a la planeación estratégica y al control administrativo. Para la planeación estratégica, adquieren importancia fundamental las fuentes externas de información (sobre las condiciones económicas, los avances tecnológicos, las actividades de la competencia).[9] Esta información es difícil de computarizar debido a que los datos de apoyo por lo general están lejos del control de la organización.

Sin embargo, para las funciones de *control administrativo* de los ejecutivos de la alta administración, las fuentes de información han de ser a la vez internas y externas. Estos ejecutivos suelen interesarse en el desempeño financiero global de su organización. En consecuencia, necesitan información sobre las ventas y utilidades trimestrales, sobre los otros indicadores relevantes del desempeño financiero (tales como el valor de los inventarios), y sobre el desempeño de la competencia. Los informes de control interno destinados a estos directivos se realizan a intervalos mensuales, trimestrales y, algunas veces, incluso anuales. En el centro de operaciones de galletas de la señora Field, se revisan cada hora los reportes de la computadora.

¿Cómo pueden las necesidades de los distintos niveles administrativos traducirse en un sistema de información administrativa? Una gran compañía diseñó el componente de producción de su sistema de información administrativa de la siguiente manera: los *supervisores* reciben informes diarios sobre la mano de obra directa e indirecta, empleo de materiales, desperdicio, cuentas de producción y tiempo ocioso

CASO DE ESTUDIO 1

CONTINUACION

El uso de la tecnología en Sears para una ventaja estratégica

Carl Johnson se para debajo de la luz azul giratoria, con un montón de ofertas de ropa en los brazos. "Ven Bill", dice, "vamos a pagar para que podamos llegar a casa a tiempo para ver lo que falta del juego". El cajero sonríe a medida que pasa la pluma de lectura sobre la etiqueta del precio especialmente preparada en cada prenda, en espera del punto de venta terminal (POS) para buscar que el cuadro principal de la computadora repique el precio de venta, y registre los detalles de la transición para reportarlos más tarde a la administración. Sears ha tenido el POS durante muchos años, y los sistemas individuales de la tienda están vinculados tanto con la central de operaciones como con los centros de distribución regionales para obtener ventaja del poder del procesamiento y ahorrar en papeleo.

Carl entrega su tarjeta de crédito al cajero que mira su número clave de cuenta en la terminal POS, y en unos cuantos segundos mira la aprobación de su crédito en el boleto de venta. El cajero empaca las adquisiciones y Bill y Carl se encaminan a la puerta. Bill aún no tiene crédito Sears, pero está pensando obtener uno. "Carl", reflexiona, "es asombroso cuánto ha cambiado Sears en los últimos diez años. Estamos en 1975, en la época de las computadoras, y el cajero ni siquiera tiene que saber el precio del artículo para marcarlo. La terminal POS lo hace todo. Nunca dejaremos de sorprendernos".

Charles Carlson aún está viendo las filmaciones que Sears utilizó para varias campañas publicitarias y recuerda bien las primeras tiendas que instalaron los sistemas POS. Los administradores se enamoraron de ellos. "Somos capaces de manejar crédito, obtener información de las mercancías, calcular nuestro inventario, y hacer el seguimiento de los requerimientos a través de este sencillo sistema", recuerda Carlson. "Revolucionó el negocio de almacenes". Podría parecer que en la mayoría de los mercados Sears es capaz de mantener una ventaja competitiva mediante la aplicación de la tecnología de computación avanzada para dirigir una variedad de problemas de venta al menudeo.

de las máquinas; los *superintendentes* y *jefes de departamento* reciben resúmenes semanales acerca de los costos departamentales e informes sobre el costo de productos; los *gerentes de planta* reciben estados y análisis financieros semanales y mensuales sobre costos importantes, lo mismo que síntesis de informes relativos al costo de los productos; los *administradores divisionales* reciben comparaciones mensuales de planta, informes sobre planeación financiera, resúmenes del costo de productos e informes sobre el control de costos de la planta; por último, los *ejecutivos de la alta dirección* reciben estudios financieros generales cada mes o cada trimestre, así como análisis financieros y resúmenes de comparaciones del desempeño divisional.

El papel del jefe de información (CIO)

El papel del jefe de información (CIO) es por sus siglas en inglés, el vínculo humano entre la alta administración y la información. Como el arquitecto de los sistemas de información computarizada de la empresa, el CIO es responsable de supervisar la preparación y la diseminación de las políticas y procedimientos para nuevos sistemas, nuevos y existentes. El CIO también actúa como un agente de cambio que es responsable de la introducción de tecnologías tales como las telecomunicaciones, la automatización de la oficina, los sistemas expertos de DSS, MIS, y las actividades relacionadas. A diferencia de los administradores que procesan datos de manera tradicional, quienes se concentran en las operaciones de cada día, el CIO se concentra en la planeación y desarrollo de formas creativas e innovadoras para satisfacer las necesidades cada vez mayores de información de los administradores.

■ *DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVA (MIS) BASADO EN LA COMPUTADORA*

Muchos artículos y libros han descrito los pasos sistemáticos que deben seguirse al diseñar e implantar un sistema de información administrativa.[10] Robert G. Murdick hace una reseña de algunas de estas fuentes y las adapta para formar su modelo de cómo debiera diseñarse un sistema de información administrativa MIS.[11] Por razones de simplicidad, dividiremos el modelo de Murdick en las cuatro etapas siguientes:

1. *Una etapa preliminar de estudio y de definición del problema.* Al constituir un grupo especial de trabajo encargado del diseño de un sistema de información administrativa, debe hacerse una evaluación exhaustiva de las capacidades y metas estratégicas de la empresa, lo mismo que una evaluación de los factores externos relacionados con sus funciones. A partir de esta evaluación puede escogerse una definición del sistema de información que necesita la empresa y determinar los objetivos de información operativos y funcionales.
2. *Una etapa de diseño conceptual.* Mediante un análisis del sistema actual de información, es posible elaborar otros diseños del sistema de información administrativa que satisfagan exigencias específicas de realización, después esas opciones se comparan con los objetivos, capacidades y necesidades de la organización. Este examen culmina en la selección de un plan inicial del proyecto. En este momento se delegan las actividades, se comunica a los empleados la información referente al estudio de grupo especial de trabajo y se elabora el plan para el programa de capacitación.
3. *Una etapa de diseño detallado.* Una vez escogido el plan conceptual, se pueden establecer las especificaciones del desempeño del nuevo sistema de información administrativa. Se diseñan entonces los componentes, los programas, los diagramas de flujo y las bases de datos (incluyendo, entre otras cosas, especificaciones para la interacción del personal con el sistema). Se crea un modelo del sistema, se prueba, se perfecciona y se prueba hasta que satisfaga el nivel deseado de funcionamiento.
4. *Una etapa final de implantación.* Se determinan los requisitos formales del nuevo sistema de información administrativa. La logística de las distribuciones del espacio, adiciones de equipo y diseño de formas se resuelve y se pone en práctica. Se inicia el programa de capacitación. Se terminan el diseño y las pruebas del software del sistema de información administrativa (MIS), y se introducen en el sistema de bases de datos de la organización. Al cabo de una serie de comprobaciones finales, el MIS estará listo para instalarse.

Conviene recalcar que la creación de un sistema de información administrativa es una actividad a largo plazo y requiere la colaboración de varios especialistas. En efecto, el diseño y la implantación del mismo, como el sistema que aparece en el modelo de Murdick, podría requerir un gran esfuerzo de equipo por parte de los administradores y analistas de los sistemas de información durante un periodo de dos o tres años.

Lineamientos para un diseño efectivo

¿Cómo pueden realizarse en forma eficaz estas etapas del proceso de desarrollo del sistema de información administrativa? En este capítulo nos concentramos en seis pautas para un buen diseño del sistema: 1) hacer que los usuarios formen parte del equipo de diseño; 2) estudiar con mucha atención los costos del sistema; 3) considerar las alternativas para el desarrollo del software de la organización; 4) anteponer la relevancia y selectividad de la información a la simple cantidad de la misma; 5) realizar pruebas preliminares del sistema antes de instalarlo; y 6) capacitar con sumo cuidado a los operadores y usuarios y documentación escrita del sistema.

1. *Hacer que los usuarios formen parte del equipo de diseño.* Casi todos coinciden en que la cooperación entre los administradores operativos (que utilizan la información)

y los diseñadores del sistema no sólo es conveniente, sino necesaria. Los usuarios saben qué información necesitan, cuándo la necesitan y cómo la utilizarán en las actividades administrativas y en la toma de decisiones. Si los administradores operativos no tienen una participación decisiva en el diseño de MIS, éste quizá no les aporte la información necesaria, y en cambio puede abrumarlos con información inútil.[12]

2. *Estudiar los costos monetarios y el tiempo del sistema.* Para que el sistema de información administrativa no rebase el presupuesto, es preciso que los diseñadores especifiquen cómo se desarrollará el sistema, y éste incluye programas del tiempo requerido para terminar los diversos pasos, metas que deben alcanzarse y costos presupuestados. Si los administradores justifican el diseño e instalación de un nuevo sistema basándose en el análisis del costo beneficio, habrá menos probabilidades de que se supere el presupuesto de costos. Conviene señalar que la mayor parte de los costos de operación del sistema se destinan al mantenimiento del software actual.[13]

3. *Considerar las alternativas para el desarrollo del software de la organización.* El alto costo del desarrollo del software ha llevado a la administración a buscar fuera de la organización cuando se desarrollan e implementan nuevos sistemas. A algunas organizaciones les puede parecer que sus requerimientos de procesamiento de datos son muy parecidos a los de otras empresas y que el software adecuado se puede conseguir de los fabricantes de hardware o proveedores de software. En los últimos años, la amplia aceptación del software comercial, tanto por las organizaciones grandes como por las pequeñas, ha hecho disminuir los costos y ha incrementado la disponibilidad.

4. *Anteponer la relevancia y selectividad a la simple cantidad.* Como hemos visto, un administrador necesita *suficiente* información para tomar una decisión bien fundamentada: una *mayor cantidad* de información no necesariamente es mejor, aunque algunos administradores prefieren contar con mucha información a tener poca.[14] En un estudio, los encargados de la toma de decisiones que creían tener una sobrecarga de información alcanzaban niveles más bajos de desempeño pero un nivel de satisfac-

Haciendo una prueba preliminar de un sistema. En un esfuerzo para controlar el tiempo y el papeleo asociado con las reclamaciones de seguros, la Aseguradora Mutual de automóviles State Farm, ha emprendido un proyecto piloto para probar las computadoras notepad, demostrado aquí por el experto en computación, Jack Kocher. En lugar de un tablero, una computadora notepad, tiene una pluma electrónica que los ajustadores pueden usar para llenar las formas de seguros y marcar el daño en un diagrama con vista esquemática. Entonces la computadora utiliza partes almacenadas y precios de lista para calcular el daño y almacenar la información, junto con versiones digitalizadas de todas las firmas, hasta que se puedan transmitir a la computadora central al finalizar el día. Si el proyecto tiene éxito, cerca de 25,000 empleados de State Farm podrán recibir computadoras notepad.



ción mayor que los que consideraban tener muy poca información.[15] Un sistema de información administrativa correctamente diseñado no proporciona a los administradores de nivel medio y de alta dirección los detalles ordinarios de las actividades diarias de la organización.[16] El sistema de información administrativa *filtra* o evalúa la información, de modo que sólo la más relevante será proporcionada al administrador que la necesite. Además, un buen sistema *condensa* la información, de modo que lo más importante pueda asimilarse con rapidez. El sistema de información también deberá proporcionar a los directivos de alta dirección los datos referentes a los factores y cambios decisivos relacionados con la eficacia organizacional.[17]

5. *Realizar pruebas preliminares del sistema antes de instalarlo.* Este paso tan importante a menudo se ha visto descuidado por los diseñadores. Aun cuando los administradores y los diseñadores cooperen en el desarrollo del sistema, cabe la posibilidad de que se omitan factores importantes. Las omisiones y errores aparecerán durante el periodo de prueba. Si no se vuelven evidentes antes que el sistema se instale, pueden surgir problemas y quizá se requieran cambios muy costosos.

Hay cuatro métodos básicos de instalar un nuevo sistema de información administrativa, los cuales influyen un poco en la duración y alcance de la etapa de pruebas preliminares.[18] En la *instalación directa,* el nuevo sistema reemplaza por completo al anterior. El cambio se efectúa de inmediato, y hay una dependencia total respecto al nuevo sistema. En este caso deben realizarse abundantes pruebas preliminares, puesto que la organización no podrá recurrir al viejo sistema en caso de que el nuevo fracase o aparezcan en él errores de operación graves.[19]

En la *instalación paralela,* el nuevo sistema se implanta y opera junto con el anterior. Esto permite comparar las salidas de ambos sistemas, de modo que puedan hacerse ajustes antes que se elimine el viejo sistema.

La *instalación de prueba* ofrece a la organización la posibilidad de probar el nuevo sistema de información administrativa en operación, tal como lo emplea una pequeña parte de la organización; por ejemplo, la administración de ventas de una división. De este modo los problemas pueden descubrirse y corregirse antes de la instalación total. La *instalación por fases* ofrece a la organización la posibilidad de instalar el nuevo sistema de información administrativa segmento por segmento, permitiendo así las pruebas operativas y la depuración antes de pasar al siguiente segmento.

6. *Capacitar con sumo cuidado y documentación escrita a los operadores y usuarios del sistema.* Un programa de capacitación para los administradores y operadores del MIS es importante por dos razones principales. Sin capacitación y sin instrucciones escritas para la operación y uso del sistema, la organización no sabrá qué hacer cuando se marche el personal que tiene experiencia. También, los operadores deben conocer las necesidades de información de los administradores en distintos niveles, de manera que sepan lo que están haciendo, para quién lo están haciendo y por qué. Y quizá lo más importante: necesitan comprender cómo funciona el sistema de información administrativa para poder controlarlo y no dejar que éste los controle a ellos.

Aun con gran cuidado en el diseño e implantación, un sistema de información administrativa no siempre corresponde a las necesidades de los usuarios tanto como sería deseable por ser difícil de utilizar o por no suministrar toda la información solicitada. A medida que se desarrolla cada nuevo sistema, se debería hacer sencillo para poder cambiar la estructura organizacional y las actividades de responsabilidad, además de verificar como afectará el trabajo de cada empleado.[20]

■ *IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVA BASADO EN LA COMPUTADORA*

El uso de computadoras en la solución de muchos problemas organizacionales ha aumentado rápidamente, pese a los problemas que implica la instalación de este tipo de sistema. Los administradores han de estar enterados de los sistemas y de los problemas tecnológicos que implican su diseño e instalación, aunque en rigor todo ello sea asunto del personal del sistema de información y procesamiento de datos lo que se encuentra fuera del ámbito de un libro de introducción a la administración. Por tanto, nuestra explicación se centrará en "los problemas humanos", cuyo conocimien-

to es más importante para los administradores en general, y son al menos tan difíciles de re-solver, aunque seguramente no impedirán una implantación satisfactoria de un sis-tema de información computarizado. Corresponde a los administradores la responsabilidad primaria de su solución.[21]

Problemas en la implantación de un sistema de información administrativa basado en la computadora

RESISTENCIA ORGANIZACIONAL G. W. Dickson y John K. Simmons han señalado cinco factores fundamentales que determinan si surgirá alguna resistencia ante la instalación de un nuevo sistema y en qué medida sucederá.[22]

1. *¿El sistema de información administrativa (MIS) rompe con los límites departamentales establecidos?* La instalación de un nuevo sistema de información administrativa produce cambios en algunas unidades organizacionales. Por ejemplo, es posible que se fusionen los departamentos de inventario y de compras para aprovechar mejor el sistema. Tales cambios encontrarán cierta oposición entre los miembros de los departamentos, pues les molestará tener que modificar la forma en que trabajan, o hacerlo con otras personas.
2. *¿El sistema de información administrativa (MIS) rompe con el sistema informal?* Puede alterarse la red de comunicaciones informales a medida que el nuevo sistema cambia los patrones de la comunicación. Si los empleados prefieren alguno de los anteriores mecanismos informales con que se reunía y distribuía la información, tal vez muestren resistencia ante los canales más formales creados por el nuevo sistema.
3. *¿El sistema de información administrativa (MIS) exige características individuales específicas?* Las personas que tienen muchos años de servicio en la empresa conocen todos los secretos del trabajo y saben cómo hacer bien las cosas en el sistema actual. Posiblemente se nieguen con mayor tenacidad a aceptar el cambio que los empleados de ingreso reciente que llevan poco tiempo en ella y que no están tan compenetrados en las prácticas de la empresa ni en las relaciones interpersonales.
4. *¿El sistema de información administrativa (MIS) está apoyado por la cultura organizacional?* Si la alta dirección mantiene abierta la comunicación, se ocupa de las quejas y, en general, establece una cultura con mucha confianza en toda la organización, seguramente se opondrá menor resistencia a la instalación del nuevo sistema de información administrativa. Sin embargo, si los ejecutivos de alta dirección están aislados o alejados de los empleados o si la cultura organizacional apoya un comportamiento inflexible, tiende a dificultarse la implantación satisfactoria del sistema de información administrativa.
5. *¿Los empleados tienen una opinión en cuanto a la manera en que se ha implementado el cambio?* Según hemos visto varias veces en capítulos precedentes, la manera de diseñar y realizar el cambio afecta a la oposición que se encontrará. En general, cuando los administradores y subordinados toman juntos las decisiones concernientes al cambio, hay muchas probabilidades de que éste sea aceptado.

Dickson y Simmons han observado que las frustraciones que acompañan la implantación de un nuevo sistema se manifiestan en tres formas:

- La *agresión* aparece cuando el sujeto se desquita con el objeto o persona que le produce la frustración. La agresión contra el sistema de información administrativa basado en la computadora ha llegado al sabotaje: uso incorrecto del equipo, introducción de información incompleta o inadecuada en el sistema o la destrucción de hardware o software.
- La *proyección* es un mecanismo psicológico que consiste en atribuir los problemas a alguien o a alguna cosa. Cuando los administradores (u otras personas) atribuyen al sistema de computación los problemas causados por error humano o por otros factores ajenos a él, tiene lugar este mecanismo psicológico.

- La *prevención* se manifiesta cuando los individuos se defienden alejándose de una situación frustrante o evadiéndola. Los administradores manifiestan este comportamiento cuando ignoran el producto de un sistema de información administrativa en favor de sus propias fuentes de información.

Dado que el sistema de información administrativa afecta de manera diferente a los niveles de una organización, la frecuencia con que se manifieste cada tipo de comportamiento dependerá del nivel jerárquico del individuo y de los administradores en quienes repercuta el cambio ocasionado por dicho sistema. (Véase la tabla 22-2.) Así, en el personal no administrativo de bajo nivel, la instalación de un nuevo sistema ocasionará un aumento en la complejidad del trabajo. Los empleados de apoyo (como los perforistas) que trabajen directamente con el nuevo sistema no tenderán tanto a externar agresión contra él: el sistema de información administrativa representa una parte importante de su trabajo. Sin embargo, tal vez opongan resistencia ante los cambios del sistema por medio de la proyección; por ejemplo, haciendo comentarios sobre las fallas e insuficiencias del nuevo sistema frente al anterior.

La dirección operativa, que incluye tanto a los administradores de primera línea como a los mandos medios, generalmente es la más afectada por el nuevo sistema de información administrativa. Después de todo, la información aportada por el sistema a los ejecutivos de alta dirección ayudará a determinar cómo se evalúa a los administradores operativos. El problema de estos últimos estriba en que tienen menos posibilidades de enterarse de cómo y cuándo se filtra, se interpreta y se presenta esta información a sus superiores; en vez de proporcionarla directamente a los ejecutivos de alta dirección, la introducen en el sistema de información administrativa que es operado por especialistas. Esta pérdida de control constituye una causa de ansiedad para ellos.

Otras fuentes de ansiedad para los administradores son el hecho de que un MIS computarizado tiende a permitir una toma de decisiones más centralizada, que facilita a los ejecutivos de alta dirección incrementar su control sobre los administradores operativos. Además, siempre existe la posibilidad de que un sistema de información administrativa, basado en la computadora, elimine o cambie sustancialmente algunos trabajos de los administradores de primera línea y de nivel medio. Así pues, la resistencia de los administradores operativos ante el sistema puede comprender los tres tipos de reacción psíquica: pueden luchar contra el sistema (agresión); pueden ignorarlo, y adherirse a sus antiguos canales de comunicación (prevención); o pueden atribuirle los fracasos causados realmente por otros factores (proyección).

En muchas organizaciones, los altos administradores están relativamente tranquilos con respecto al establecimiento de un MIS. Necesitan amplia información externa,

TABLA 22-2 Grupos de trabajo, su relación con el sistema de información administrativa y sus posibles comportamientos disfuncionales

SUBGRUPO ORGANIZACIONAL	RELACION CON EL SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVA	COMPORTAMIENTO DISFUNCIONAL
Alta dirección	Generalmente no recibe influjo alguno y es ajena a los sistemas	Previsión
Personal técnico	Cambio de los diseñadores y agentes de los sistemas	Ninguna
Administración operativa	Controlada desde arriba por sistemas; los nuevos sistemas modifican el contenido del trabajo y el contexto	Agresión, evitación y proyección
Personal operativo: administrativo	Muy poco afectado por los sistemas administrativos; se eliminan puestos, cambian los patrones de los puestos	Proyección
No administrativo	Ofrece insumos a los sistemas	Agresión

Fuente: Adaptado de G. W. Dickson y John K. Simmons, "The Behavioral Side of MIS", *Business Horizons* 13, núm. 4 (agosto de 1970):63.

TABLA 22-3 Problemas en cuanto a la seguridad de la computadora

PROBLEMA	MACROCOMPUTADORAS	MICROCOMPUTADORAS
Seguridad física Daño por incendio Daño por agua Destrucción deliberada Daño por viento	Mayor riesgo por cada caso debido a los factores de costos	Posibilidad de episodios más frecuentes debido al ambiente de trabajo.
Robo de computadoras	No es un problema debido al tamaño de la unidad central de procesamiento (UCP)	Mayor problema debido al tamaño y ubicaciones.
Robo de terminales, otros periféricos	El tamaño, la ubicación, la seguridad general del edificio y otros factores son semejantes para ambas clases de computadora.	
Pérdida o destrucción de los medios de almacenamiento	Máximo riesgo, pero mitigado por los controles de hardware/software, mejores servicios de almacenamiento, y medidas de seguridad más rígidas.	Máximo riesgo a causa de las características físicas de los medios (disco flexible) y ubicación física de las computadoras, falta de áreas seguras de almacenamiento.
Seguridad de software Robo de software concedido en franquicia	Cierto riesgo, pero menores probabilidades de robo a causa del escaso mercado para el material.	Riesgo importante atribuible al gran mercado del material pirateado.
Programas escritos en la compañía	Un grado considerable de riesgo, pero aminorado por la calidad del personal del procesamiento de datos y por las exigencias de las pruebas.	Mayor riesgo porque: Los usuarios no son programadores Pruebas y estudio incompletos
Exactitud de los nuevos programas Cambios de programas	Mucho riesgo en ambos casos, pero en general se dan controles más rigurosos en las grandes instalaciones. Los usuarios de las microcomputadoras no están sujetos a las mismas restricciones.	
Pérdida o destrucción de programas	Riesgo aminorado por los controles de software y por los procedimientos de respaldo/recuperación generalmente instalados.	Mayor riesgo para algunas configuraciones; tal vez no se cuente con servicios adecuados para hacer copias de respaldo
Incapacidad de continuar procesando datos por falta de documentación	Riesgo mínimo; las corridas de computadora generalmente no requieren la documentación. Por lo demás, el riesgo disminuye con las verificaciones del control de calidad y las necesidades de rotación.	Mayor riesgo (si el que realiza el trabajo se marcha de la empresa, quizá haya que volver a programar la actividad) debido a la independencia del usuario, falta de requisitos de documentación.
Seguridad de los datos (integridad)	Riesgo moderado, pero aminorado por las capacidades de equilibrar corrida por corrida, comprobaciones de equipo y software.	Mayor riesgo de pérdida por la facilidad con que se eliminan los archivos. Si los datos se obtienen de la macrocomputadora, tal vez algunos no se reciban. Por otra parte, si datos similares se transmiten a varias microcomputadoras y se procesan de manera independiente, quizá pierdan su integridad.
Generación de datos privilegiados	Riesgo considerable, pero aminorado por los dispositivos de seguridad y las contraseñas, controles de personal.	Mayor riesgo por la falta de división de deberes, seguridad controlada por el usuario.
Uso incorrecto de los activos corporativos Justificación inicial de la instalación	Menor riesgo debido a los procedimientos de control y aprobación.	Mayor riesgo, el costo no se juzga importante.
El negocio no requiere el procesamiento de datos (participación en juegos, uso de las instalaciones por hurtos, duplicación de esfuerzos, etc.)	Un poco de riesgo pero disminuido por revisiones de consola, capacidades de verificación y seguimiento por los administradores. Con los sistemas de carga también tienden a reducirse los riesgos.	Mayor riesgo por la falta de los controles enumerados bajo el encabezado. Macrocomputadoras.

Fuente: Adaptado de Edwin B. Opliger, "Identifying Microcomputer Concerns", *EDP Journal* 1 (1985):43-44.

ETICA EN LA ADMINISTRACIÓN

Problemas de seguridad y la computadora

Decir que la comunidad financiera se ha vuelto dependiente de la computadora es una declaración exageradamente modesta. Con más de 500 mil millones de dólares transferidos diariamente, la mayoría por señales electrónicas generadas y captadas por computadoras, no es sorprendente que los ladrones de bancos ya no se parezcan a Bonnie y Clyde. La terminal ha sustituido a la pistola, el cable coaxial sirve como el túnel o la escalera, y la combinación de la caja fuerte es una simple contraseña adaptada en el sistema de computación. Además, cuando el criminal computarizado es atrapado, el banco duda acerca de perseguirlo y revelar públicamente qué tan vulnerable es, los jueces se muestran reacios a poner juntos en la cárcel a delincuentes que son oficinistas con asesinos y ladrones armados, y los administradores de los bancos están temerosos de la responsabilidad personal por dejar que sucediera el crimen. Sea como sea ¡todos sabemos que el banco está asegurado y realmente nadie resulta perjudicado!

Como un instrumento para el mal, la computadora es el juguete más seductor, parte de un juego para ser jugado por aquellos que son lo bastante hábiles como para dominar sus sutilezas y burlar a sus oponentes. La película War Games proporciona un buen ejemplo de qué tan fácilmente se puede cruzar el límite en un territorio mucho más serio. Las computadoras se usan en todo tipo de asuntos ilegales y poco éticos. Los "mutiladores" adolescentes irrumpen en los registros médicos en el Centro para el cáncer Sloan-Kettering de Nueva York y "revuelven" los datos. Afortunadamente, no resultó ningún daño grave a ninguno de los pacientes, pero se perdieron datos de investigaciones de incalculable valor. Cualquier compañía u organización que use las telecomunicaciones y las terminales lejanas es vulnerable a este tipo de travesura.

La computadora es una mujer seductora. Para los principiantes, el sentido del carácter anónimo y el secreto al manejar la computadora, a través de terminales, computadoras personales, u otros medios, debilitan el temor de ser descubiertos, el cual, para muchos de nosotros, es desgraciadamente el más poderoso freno para portarnos mal. También, la víctima social de un crimen por computadora a menudo es percibido como codicioso, de cuidado, e incluso merecedor de su suerte. El crimen puede empezar por un pequeño manejo, a menudo por un empleado de confianza, sólo "para ver si funciona". Una compañía que tiene dispositivos de seguridad limitados, políticas relajadas, y fácil acceso a sus computadoras puede incluso estar formulando una invitación al crimen, ya que cuando una compañía se descuida al proporcionar seguridad

y el MIS satisface sólo una parte de sus necesidades. Sin embargo, si se han exagerado las virtudes del MIS a la alta administración, generando esperanzas significativas sin realizar, sería desilusionante una vez que el MIS estuviera funcionando.

El diseño tiene lugar dentro del sistema político de la organización; las consideraciones no racionales de los diseñadores y de subgrupos de usuarios pueden repercutir en el diseño, implantación, utilización, reacción y comportamiento organizacional ante el nuevo sistema.[23] Por ejemplo, las necesidades divisionales de información de los administradores de mandos medios posiblemente no sean las mismas que las necesidades organizacionales globales de alta dirección. La información más útil para ella podría también facilitar la evaluación del desempeño organizacional; esto podría ser considerado por los administradores de mandos medios como una amenaza contra su seguridad. Ambos grupos competirán por el puesto y tratarán de proteger sus intereses. Una vez terminado el diseño, los triunfadores y los perdedores de la batalla política adoptarán distintas actitudes frente al nuevo sistema.

SEGURIDAD. La seguridad del nuevo sistema es un problema de control que ha de tenerse presente en las etapas del diseño y de la realización; por ejemplo, conviene poner el equipo en áreas seguras y supervisadas, y construir contraseñas y archivos sólo de lectura. La tabla 22-3 contiene algunos de los problemas más importantes de seguridad y el grado de riesgo que implican las principales configuraciones del

eficaz, algunas personas sienten que merece ser robada, "la puerta sin llave pide ser abierta", como dice el refrán. También, el público y los medios de comunicación aplauden el ingenio del criminal por computadora para "desbaratar el sistema".

Tal vez la conducta poco ética más públicamente aceptada es la piratería del software de autor (derechos de autor). Se estima que por cada copia legal de software, hay entre cinco y diez copias ilegales en el mercado. La mayor parte de la piratería ha tenido lugar desde la introducción de las computadoras personales con software que puede ser llevado físicamente en un disco de una máquina a otra. Los creadores del software insisten acerca de que un comprador adquiere sólo el derecho para usar el software, no el derecho de hacer duplicados para compartirlo con otras personas. Sin embargo, hacer valer los derechos de los propietarios del software es muy díficil, y sólo en pocos casos los creadores del software han perseguido a aquellos que usan copias ilegales de sus productos. La Lotus Development Co., distribuidora del paquete *Lotus 1-2-3*, ha sido la más agresiva en cuanto a erradicar las copias ilegales y en hacer llamamientos a las organizaciones afectadas para actuar.

Las leyes correspondientes al uso de la computadora aún están un poco mal entendidas y enredadas. El Acta de abuso y fraude en computación de 1986 y el Acta de privacía en las comunicaciones electrónicas de 1986 han reforzado las leyes y proporcionado a las cortes algunos lineamientos básicos. Por ejemplo, desde 1968, ha sido ilegal interceptar conversaciones telefónicas sin autorización de la corte (intercepción), pero hasta hace poco, no había leyes que prohibieran interceptar las señales electrónicas digitales tales como aquellas que usan las computadoras para enviar mensajes a las terminales y entre sí. Debido a que muchas organizaciones tienen computadoras en diferentes sitios que se comunican directamente una u otra, los datos vitales están siendo potencialmente transmitidos de manera constante. Hasta 1986, un competidor podía literalmente robar toda la información relativa al negocio que estaba siendo transmitida sin temor al recurso legal. Las nuevas leyes volverán ilegal tal intercepción. Sin embargo, la legislación federal se ve limitada por lo general a las actividades interestatales, dejando a los estados enfrentarse con sus problemas internos como mejor puedan. A nivel estatal, ni siquiera tenemos concordancia acerca de cómo definir el crimen, y sólo 35 estados han decretado una legislación significativa para hacer de varias actividades de computación delitos criminales. Los castigos varían mucho entre un estado y otro, y algunos estados tienen una legislación que cubre sólo una instancia específica del crimen de computación.

La creciente popularidad del crimen de computación puede ser un reflejo del sistema de valores de nuestra sociedad. No podemos ni siquiera preocuparnos de si el criminal de computación se escapa con su plan con tal de que no nos robe. Sin embargo, este es un punto de vista muy pobre, ya que nuestra sociedad se está volviendo cada vez más dependiente de las computadoras y su seguridad. A largo plazo, el crimen de computación nos perjudica a todos.

Fuente: Basado en "The Temptress Computer", *Ocean State Business*, julio 6, 1987.

sistema de información administrativa: macrocomputadoras y microcomputadoras o computadores personales. La protección de las configuraciones de la macrocomputadora suele ser adecuada; en cambio, las de los sistemas de microcomputadoras lamentablemente no existe en muchas organizaciones, que tienden a desconocer los riesgos que se corren y a menudo no toman las medidas apropiadas de seguridad.[24]

Las organizaciones que utilizan sistemas de información basados en microcomputadoras han afrontado problemas mayores de control, entre ellos el robo y el vandalismo, la destrucción o alteración de datos y la diseminación no autorizada de información restringida o delicada.[25] Los problemas de robo y vandalismo pueden reducirse colocando el equipo en zonas seguras o haciendo más rígidas las medidas de seguridad. La piratería de los programas se impide si se custodian los originales de programas importantes y si se guardan en lugares muy seguros los originales autorizados y las copias de respaldo. Los datos pueden protegerse haciendo modificaciones a los archivos de datos en línea que no pueden realizarse más que con la palabra clave correcta o bien haciendo copias de respaldo de discos para evitar que los originales se borren en forma accidental o intencional. (Sin embargo, al duplicar el software y los archivos de datos se producen más copias que pueden ser robadas.) Los administradores que necesitan periódicamente los archivos de datos pueden recibir una copia de disco según procedimientos y programas muy estrictos de presentación de informes.

El recuadro, la ética en la administración, "Problemas de seguridad y la computadora", explora dimensiones adicionales de la seguridad de los sistemas de control.

Superación de los problemas de implantación

No hay método capaz de superar todos los problemas de la implantación que acabamos de mencionar. Cada situación ha de ser diagnosticada por separado y es preciso prescribirle su "cura" individual, aunque algunos problemas pueden aligerarse si el proceso del diseño del sistema de información administrativa (MIS) sigue las pautas que hemos señalado antes. Dickson y Simmons describieron varios factores que juzgan importantes para ayudar a los administradores a superar los problemas de la implantación.

1. *Orientación a los usuarios.* Tal vez el paso decisivo en la superación de los problemas de implantación sea cerciorarse de que el sistema de información administrativa está orientado al usuario tanto en su diseño como en su realización. Si el producto del sistema no logra satisfacer las necesidades de los usuarios con un mínimo de ajuste y de nuevo aprendizaje, ellos preferirán, como es lógico suponer, su propio sistema y con ello disminuirán las probabilidades de que el sistema llegue a serles de utilidad. El personal encargado del diseño del sistema de información administrativa (MIS) deberá ser premiado por satisfacer las exigencias de los usuarios y también por cumplir con los plazos fijados para el proyecto.[26]

2. *Participación.* Muchos problemas de implantación pueden superarse (o evitarse) si los futuros usuarios se integran al equipo de preparación del sistema. Los administradores operativos, en particular, deben ser consultados en lo concerniente a los elementos que deben incluirse, la disposición de la información y las posibles modificaciones de los puestos o trabajos. Si el proceso total de diseño e implantación se deja en manos de los técnicos, existe el riesgo de que surjan conflictos graves entre el personal de línea y el personal staff.[27]

3. *Comunicación.* Los objetivos y características del sistema deben definirse y comunicarse con claridad a todos los miembros del equipo del sistema de información administrativa (MIS) y a los usuarios. Esta actividad es particularmente difícil dado el carácter de un sistema que evoluciona a medida que se diseña e implanta; por tanto, su naturaleza definitiva no puede conocerse con precisión al arrancar el proyecto. Pero sin un conocimiento claro de los objetivos y características básicas del sistema, los miembros del equipo y los usuarios tendrán constantes diferencias de opinión, y el sistema instalado difícilmente satisfará las necesidades de estos últimos.

4. *Redefinición de las medidas del desempeño.* Un nuevo sistema de información administrativo puede modificar el trabajo de un administrador al punto que ya no se apliquen los antiguos métodos de evaluación del desempeño. Por tal razón, un sistema que requiere nuevos procedimientos y criterios valorativos ha de acompañarse de incentivos para estimular un buen desempeño y la aceptación del sistema. Es necesario explicar claramente los nuevos métodos, de modo que los administradores sepan cómo se medirán y premiarán sus logros.

5. *Nuevos retos.* La convicción de que una computadora puede hacer muchas de las cosas que corresponden a un administrador (y que las realiza con mayor rapidez y, quizá, con más exactitud) tiene mucho que ver con el sentimiento de inseguridad que puede suscitar en los administradores un sistema de información administrativa basado en la computación. Una manera de reducir tal sentimiento consiste en dar a conocer los desafíos a que da origen el sistema de computación. Un nuevo sistema puede liberar a los administradores de mandos medios de muchas actividades rutinarias y aburridas. También les brinda la posibilidad de utilizar información suministrada por el sistema en formas más creativas y productivas.

■ *COMPUTACION PARA EL USUARIO FINAL*

Durante la década pasada o más, las organizaciones han experimentado una demanda contenida de recursos de computación y de información, junto con tiempos de larga

duración para desarrollo de sistemas MIS, prueba, e instalación.[28] Al mismo tiempo, la tecnología de la información ha avanzado hasta el grado en que el apoyo de la computadora alcanza a todas las unidades funcionales y los usuarios se vuelven más responsables con respecto a los sistemas de información en sus organizaciones.[29] Con el desarrollo de software para solucionar problemas, el cual se puede aprender y usar con facilidad, **la computación para el usuario final,** el uso creativo de las computadoras por los empleados que no son expertos procesadores de datos, está creciendo en un índice de 50-90 por ciento cada año.[30]

computación para el usuario final El uso creativo de las computadoras por parte de aquellas personas que no son expertas en el procesamiento de datos.

El centro de información, que contiene computadoras personales y terminales para las computadoras principales, ha evolucionado como un medio para asistir a los usuarios finales a través de la organización con servicios de enseñanza y de operación relacionados con la adquisición y el uso de las computadoras. En muchos casos, los centros de información se están volviendo socios de los soportes de desarrollo de sistemas tradicionales.[31] Para que el soporte de un centro de información siga siendo vital y viable, debe ser capaz de introducir nueva tecnología y herramientas para la organización, y debe ser capaz de guiar y apoyar a los usuarios finales quienes aprenderán a usar y a aplicar estas herramientas.[32]

Los sistemas de soporte a las decisiones y los sistemas expertos han ido adquiriendo mayor utilidad para los administradores. Como en el caso del sistema de información administrativa, esos sistemas ofrecen a los administradores la capacidad de recibir información filtrada, condensada y analizada que puede facilitar el desempeño de sus labores y, en el caso de los sistemas expertos, disponer de un sistema de información capaz de estar al día con sus propios conocimientos y refinamiento profesional.

Sistemas de soporte a las decisiones

Un sistema de soporte a las decisiones es *un sistema interactivo de fácil acceso y operado por personas no especializadas en computación para ayudarse en la planeación y en las funciones de la toma de decisiones.* Si bien estos sistemas pueden diferir en la importancia que dan al acceso de datos y en las funciones del modelo, siempre se pone de relieve en todos ellos la accesibilidad del usuario a los datos para la toma de decisiones.[33] Esta aplicación a la toma de decisiones permite a los administradores simular problemas utilizando modelos matemáticos formales y probar los resultados de varias alternativas para llegar a las mejores decisiones posibles.[34]

DIFERENCIAS ENTRE EL SISTEMA DE SOPORTE A LAS DECISIONES (DSS) Y EL SISTEMA DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA (MIS). Dado que el primero es resultado del segundo, existen entre ellos semejanzas fundamentales: ambos están basados en la computadora y tienen por objeto suministrar información a los administradores. Sin embargo, el sistema de soporte o apoyo a las decisiones ofrece algunas ventajas importantes. Ante todo, está diseñado para manejar información y no esencialmente para guardar datos y recuperarlos como muchos de los sistemas de información administrativa.[35] Un sistema de soporte a las decisiones es operado directamente por sus usuarios; cuando necesitan acceso a información, pueden consultar de inmediato su propio sistema en línea sin tener que aguardar días o semanas para tener resultados del departamento de sistemas de información administrativa. Una vez que los administradores consiguen la información mediante el sistema de soporte a las decisiones, pueden manejarla directamente, formular preguntas y reformatear los datos para satisfacer sus necesidades específicas sin tener que explicar lo que desean al personal del EDP/MIS.[36] De esa manera se cercioran de que obtendrán la información que requieren en el momento en que la necesiten. Además, el manejo directo de los datos tiene la ventaja de una mayor seguridad de la delicada información.

Otra diferencia básica entre el sistema de información administrativa (MIS) y el de soporte a las decisiones (DSS) consiste en que el segundo ayuda a los administradores a adoptar decisiones no rutinarias en situaciones no estructuradas.[37] En cambio, un sistema de información administrativa pone de relieve los informes normales y periódicos, sin que pueda responder bien ante situaciones fuera de lo ordinario, inestruc-

turadas o especiales.[38] Los departamentos encargados de él posiblemente no estén familiarizados con las decisiones que se adoptan en tales situaciones; como a menudo tienen un enorme rezago de peticiones de datos, tal vez no estén en condiciones de atender pronto a otras solicitudes especiales. Por el contrario, algunos a quienes les es fácil manejar los datos tal vez tengan problemas al explicar al personal (staff) del MIS sus necesidades de información.

La capacidad de los usuarios del sistema de soporte a las decisiones (DSS) para dar acceso directamente a los datos y realizar algunas de sus propias actividades de administración de datos ha aminorado una clase de conflicto intraorganizacional. En las primeras etapas del desarrollo del sistema de información administrativa basado en la computadora, nacían conflictos y tensiones por diferentes asuntos entre los usuarios del sistema (administradores y otros directivos) y el departamento del personal del EDP/MIS. Entre esos asuntos se contaban la dependencia de los usuarios respecto a los expertos en procesamiento de datos; los distintos estilos personales, la formación, valores y objetivos de usuarios y expertos y la naturaleza cambiante de los sistemas de información a medida que de la noche a la mañana iban apareciendo nuevas tecnologías y conceptos.[39] La introducción de los sistemas de soporte a las decisiones y el acceso en línea a los datos han reducido la fricción entre personas de diferentes subculturas organizacionales y el personal del departamento de EDP/MIS, el cual a menudo constituye una subcultura por su cuenta.

EMPLEO DEL SISTEMA DE SOPORTE A LAS DECISIONES (DSS). En la empresa Pet Foods en Saint Louis, el departamento de proyecciones de ventas efectúa una parte considerable de sus actividades de procesamiento de datos. Si utilizan el software de aplicaciones del sistema de soporte a las decisiones, los usuarios pueden proyectar la demanda de ventas en unidades por territorio y región, y traducir esa información en una proyección financiera. Por medio de este proceso, el departamento puede determinar los efectos de la clausura de una bodega en cuestión de días, mientras que antes esa misma actividad la realizaba el departamento de sistemas de información administrativa en semanas o meses.[40] Esto no es más que un ejemplo de una buena aplicación del sistema de soporte a las decisiones (DSS).

El sistema ideal solicita los datos de insumos al usuario y luego lo estimula a examinar todos los puntos básicos de la decisión.[41] Muchas aplicaciones de software que se encuentran en el mercado son paquetes de hojas electrónicas como Lotus 1-2-3, paquetes de administración de datos como dBase III y Powerbase, software para administración de proyectos como *Total Project Manager*, paquetes integrados de software como *Symphony, Framework* y *Jazz* y paquetes diversos de análisis y planeación financiera. Los programas para el sistema de soporte a las decisiones apoyan funciones organizacionales como mercadotecnia, producción y finanzas, lo mismo que muchas otras áreas en la toma de decisiones.[42]

SISTEMA DE SOPORTE A LAS DECISIONES FRENTE A EDP/MIS. La proliferación de microcomputadoras, de programas de DSS a la venta en el mercado y de lenguajes de programación de la cuarta generación que mejoran extraordinariamente la productividad, ha venido a disminuir la demanda de programadores del MIS, quienes casi siempre se especializan en escribir programas para minicomputadoras y macrocomputadoras.[43] Así, la reducción de conflictos en el departamento de los usuarios del MIS originados por la introducción de un MIS se puede reemplazar por los temores del equipo del EDP/MIS del que están perdiendo influencia y control sobre los recursos de información. Las compañías todavía necesitan el procesamiento masivo de datos y las capacidades de almacenamiento de las macrocomputadoras, y éstas a su vez no pueden prescindir del personal del departamento de EDP/MIS para que las opere y les dé mantenimiento. Las necesidades de tales compañías las satisface en forma óptima un sistema de información que integre tanto las funciones y actividades del sistema de soporte a las decisiones como las del sistema de información administrativa.[44]

Otra preocupación del personal del departamento de EDP/MIS es que, con cada administrador que utilice su propio sistema de soporte a las decisiones, habrá una proliferación de archivos privados no autorizados e incompatibles.[45] Parte del personal del sistema de información administrativa temerá que los datos se conviertan en

un recurso individual y no en un recurso de la organización (los datos llegarían a ser propiedad exclusiva de las personas que los retendrían en calidad de "rehenes") o que surja la confusión respecto a cuáles archivos de datos son correctos. Con todo, este problema lo compensan con creces las ventajas reales de un sistema de soporte a las decisiones que en general son también ventajas para la empresa y los administradores. El costo adicional y la duplicidad de los recursos de computación, así como la falta de control sobre los datos del sistema de soporte a las decisiones son compensados por las decisiones más eficaces que gracias a este último pueden adoptarse.[46] El control centralizado de los datos, objetivo del sistema de información administrativa, puede complementarse por medio de controles descentralizados para compartir información precisa obtenida del sistema de soporte a las decisiones.[47]

Sistemas expertos e inteligencia artificial

inteligencia artificial (IA) Desarrollo de propuestas de computación para estimular el pensamiento o el comportamiento humano inteligente.

sistema experto Aplicación de la inteligencia artificial denotando la tecnología vinculada con el desarrollo de las propuestas de computación al funcionamiento humano.

Aun cuando los sistemas de soporte a las decisiones se hayan adoptado en forma generalizada, cabe la posibilidad de que sean reemplazados por los sistemas expertos en un futuro cercano como medios de mejorar la toma de decisiones y el control en el seno de las organizaciones.[48] Los sistemas expertos también se llaman sistemas "basados en conocimientos", puesto que están incorporados a un conjunto de hechos conocidos y respuestas dadas a las situaciones; también reciben el nombre de **inteligencia artificial (IA).**[49] La inteligencia artificial se refiere al uso de la computadora para estimular las características del pensamiento humano mediante el desarrollo de las propuestas de computación a la conducta inteligente. Aunque aún no hay unanimidad respecto a la terminología exacta de esta nueva técnica, hemos escogido la expresión **sistemas expertos** en nuestra exposición para distinguir estos sistemas de la inteligencia artificial, de la cual se consideran una aplicación.[50] La otra aplicación de la IA es el procesamiento del lenguaje natural.[51]

Sistemas basados en la promoción del conocimiento. Preocupado de que el término *sistemas expertos* haga que los usuarios teman que la computadora pudiera reemplazar a los humanos, el analista de sistemas de la Amoco Corp., Steven Kleinman usa la cifra "80 por ciento" para explicar el valor de los sistemas basados en el conocimiento: si tales sistemas pueden proporcionar consejos útiles sobre el manejo del 80 por ciento de los reclamos relativamente rutinarios que los expertos obtienen, liberará a los expertos humanos para enfrentarse con el 20 por ciento de los reclamos que son realmente difíciles.



ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL

Estrategias de sistemas de información

Hace pocos años cuando Toyota era una compañía pionera entre las japonesas por sus esfuerzos de expansión en los Estados Unidos, tuvo que aprender algunas lecciones para comprender el estilo estadounidense de manejar la información. ¿Exactamente qué es lo que hace al estilo estadounidense de información tan diferente? Primero, las compañías estadounidenses compran paquetes de software más que desarrollar cada aplicación desde el principio. El estilo japonés es, normalmente, buscar una mejor solución y luego desarrollar el software para completar el procesamiento necesario y satisfacer los requerimientos con la mejor solución. Casi tan importantes son los estándares del software y del hardware mantenidas por las compañías estadounidenses. En contraste, las empresas japonesas permiten que sus grupos de trabajo adquieran el hardware que creen es el mejor para sus necesidades de procesamiento, sin pensar en lo que otros grupos están haciendo. Para finalizar, las compañías estadounidenses desarrollan experiencia en comunicaciones de datos y voz dentro de la organización en lugar de depender del apoyo exterior, como lo hacen las empresas japonesas, por lo general. Es interesante notar que muchas compañías japonesas con operaciones en Estados Unidos están estandarizando su equipo comprando hardware hecho en los Estados Unidos en lugar de importar Nec, de la Fujitsu, y otros equipos fabricados en Japón. Esta práctica proporciona compatibilidad con muchos de los negocios estadounidenses situación que no podría ser con hardware importado.

Los negocios han sido buenos y Toyota ha estado invirtiendo más en sus operaciones en los Estados Unidos, aumentando sus habilidades tanto en producción como en distribución. Toyota ha roto con el estilo de administración japonés, el cual es un sistema de administración por consenso, que requiere de una gran cantidad de participación en la administración en todas las tomas de decisión. Este estilo necesita comunicaciones cada vez más complejas, en especial entre las operaciones estadounidenses y los centros de operaciones en Japón. Toyota solucionó este problema mediante el establecimiento de una red de trabajo privada basada en un satélite llamado Toyonet. La necesidad de experiencia en comunicaciones dentro de la organización ahora es muy clara, tal como esta red de comunicaciones es decisiva para el éxito de las operaciones de Toyota en los Estados Unidos.

Nunca se insistirá bastante en la importancia que tiene para los administradores la investigación dedicada al tema de la inteligencia artificial (el intento de hacer más inteligente las máquinas). En opinión de Patrick H. Winston y Karen A. Prendergast, "Algunos piensan que la inteligencia artificial es la empresa científica y comercial de mayor interés en este siglo".[52] Las ventas de esta tecnología rebasaron los 700 millones de dólares en 1985, un incremento de 60% en relación con 1984.

Las ventas proyectadas son de 50 a 120 mil millones de dólares para el año 2000. Cientos de compañías pequeñas, muchas de ellas financiadas por gigantes industriales como Lockheed, General Motors y Control Data, están ingresando en el campo con software de inteligencia artificial y sistemas expertos especializados.[53] Los sistemas expertos están diseñados para aplicar los frutos de la investigación a problemas de índole científica, tecnológica y administrativa, imitando las capacidades y juicios de los expertos humanos, y para poner el punto de vista de los expertos al alcance de los inexpertos.

Por lo regular, una persona experta tiene conocimientos especializados de que se vale para resolver problemas concretos. Los sistemas expertos se desempeñan igual que los expertos humanos: pueden diagnosticar problemas, recomendar soluciones y estrategias alternativas, ofrecer fundamentos para sus diagnósticos y recomendaciones, y en algunos casos aprender de experiencias previas para agregar la información desarrollada en la solución de problemas para su base corriente de conocimientos.[54] Los sistemas expertos desarrollados en los años 80 ahora funcionan de manera productiva en diversas áreas, tales como diagnósticos médicos, exploración mineral y petrolífera, y ubicación de fallas en el equipo.[55]

Hitachi es otra empresa japonesa que descubrió por el camino difícil que el sistema de administración tradicional japonés no funciona especialmente bien en las operaciones de los Estados Unidos. La organización de la compañía ha estado basada en los centros individuales de utilidad, con un alto grado de autonomía en cada división. Esta disposición significa que cada división era libre de adquirir el hardware y el software que pensaba que podría satisfacer sus necesidades específicas, sin tomar en cuenta lo que estaban haciendo las otras divisiones. Con 14 divisiones en sus operaciones en los Estados Unidos, Hitachi terminó con muchos sistemas incompatibles, incluyendo algunos de sus propios sistemas Hydac enviados desde Japón. El problema salió a la luz cuando el presidente de la compañía quiso investigar a varios clientes a través de muchas divisiones de la compañía y le dijeron que era imposible debido a las incompatibilidades el hardware y del software.

Desarrollar programas adapatados a la computadora presenta un problema especialmente difícil para las compañías japonesas. Contratar a programadores estadounidenses para satisfacer sus necesidades ha resultado muy caro y la escasez de personal técnico en los Estados Unidos hace casi imposible encontrar suficiente personal de cualquier manera. Los estadounidenses deben a menudo contratarse encontrando frustrante trabajar con el estilo de administración de los japoneses, el cual requiere esperar un consenso y de una gran cantidad de paciencia mientras se toman las decisiones. Con el suministro limitado de las visas de trabajo de los Estados Unidos, a los ingenieros y programadores del software japonés no se les puede ubicar en Estados Unidos en número suficiente para satisfacer los requerimientos del desarrollo del sistema, de manera que las compañías japonesas están contemplando tener más paquetes de software para satisfacer sus necesidades.

Si bien han sido lentos para aceptar los sistemas o técnicas de información estadounidenses, muchas empresas japonesas han mostrado que están dispuestas a aprender. Mientras mantienen su punto de vista pragmático, a largo plazo los japoneses están incorporando las normas y estándares estadounidenses en sus operaciones de sistemas de información. Su esperanza es que las lecciones que aprendan los harán más competitivos en ambos lados del Pacífico. Con el reporte del Departamento de Comercio de una inversión de 23.4 mil millones de dólares para 1986, un incremento del 142 por ciento desde 1984, está claro que las compañías japonesas más grandes están haciendo compromisos mayores con sus operaciones en los Estados Unidos. Parece ser que una fusión de los estilos de sistemas de información japonés y estadounidense está funcionando para muchos de ellos. Esta podría no ser la primera vez que el japonés hubiera aprendido algo de los negocios estadounidenses y luego realizado mejoras en ellos.

Fuente: Basado en "Lealtad al compromiso japonés con las estrategias de los sistemas de información de los Estados Unidos" de Jeff Moad, *Datamation*, 15 de febrero de 1988.

Un sistema experto guía a los usuarios a través de los problemas y esto lo hace formulándoles un conjunto ordenado de preguntas sobre la situación y sacando conclusiones a partir de las respuestas que ellos dan. Sus capacidades de solución de problemas se guían por un grupo de reglas programadas que están modeladas según los procesos del razonamiento de los expertos humanos en la especialidad.[56] Los sistemas expertos son particularmente importantes para los problemas no estructurados y son más tolerantes de errores y conocimiento imperfecto de lo que lo son los programas convencionales.[57]

Debido a sus capacidades avanzadas, los sistemas expertos pueden suplir a muchos tipos de DSS. Los usuarios ya no tendrán que desarrollar alternativas de información suministrada por un DSS, pero en su lugar será realmente capaz de evaluar las alternativas y explicaciones ofrecidas por los sistemas expertos. Los sistemas expertos pueden proporcionar experiencia cuando los expertos humanos no están disponibles y en muchos casos obtener conclusiones con más rapidez cuando sí lo están. Los expertos humanos pueden encontrar útiles a los sistemas expertos cuando la toma de decisiones implica elementos complejos, interdependientes.

USOS DE LOS SISTEMAS EXPERTOS (SE). La implantación de los primeros sistemas expertos sucedió a finales de los años 70. Una de las primeras aplicaciones en el área de la administración es obra de Schlumberger, Ltd.; su sistema evalúa los posibles yacimientos petroleros por medio de datos que exceden en mucho lo que el experto humano podría interpretar en un periodo relativamente corto.[58]

Por lo general, una actividad es más conveniente para un sistema experto cuando hay una gran discrepancia entre los mejores y los peores desarrollos de la actividad. Si el SE aún está lejos en cuanto al desarrollo como para proporcionar beneficios estratégicos a la organización es cuestionable. Cerca de la mitad de las 500 compañías publicadas en la revista *Fortune* están desarrollando el SE; sin embargo, pocas historias de éxitos han llamado la atención de la comunidad de los negocios.[59] Los administradores deben tener cuidado de abrigar esperanzas poco realistas acerca de esta nueva tecno-logía. Sin embargo, algunos software de sistemas expertos orientados a los negocios aún se pueden conseguir. *Odyssey* es un sistema de catalogación que permite a los usuarios resolver cualquier conflicto en los tropiezos del negocio de la catalogación, *Nudge* ayuda a los usuarios a catalogar las reuniones de trabajo, y *Omega* desempeña funciones de asignación personal haciendo corresponder los requerimientos de trabajo con las características personales.[60]

procesamiento del lenguaje natural El uso del lenguaje diario en lugar de códigos especiales o instrucciones para comunicarse con un sistema de computación.

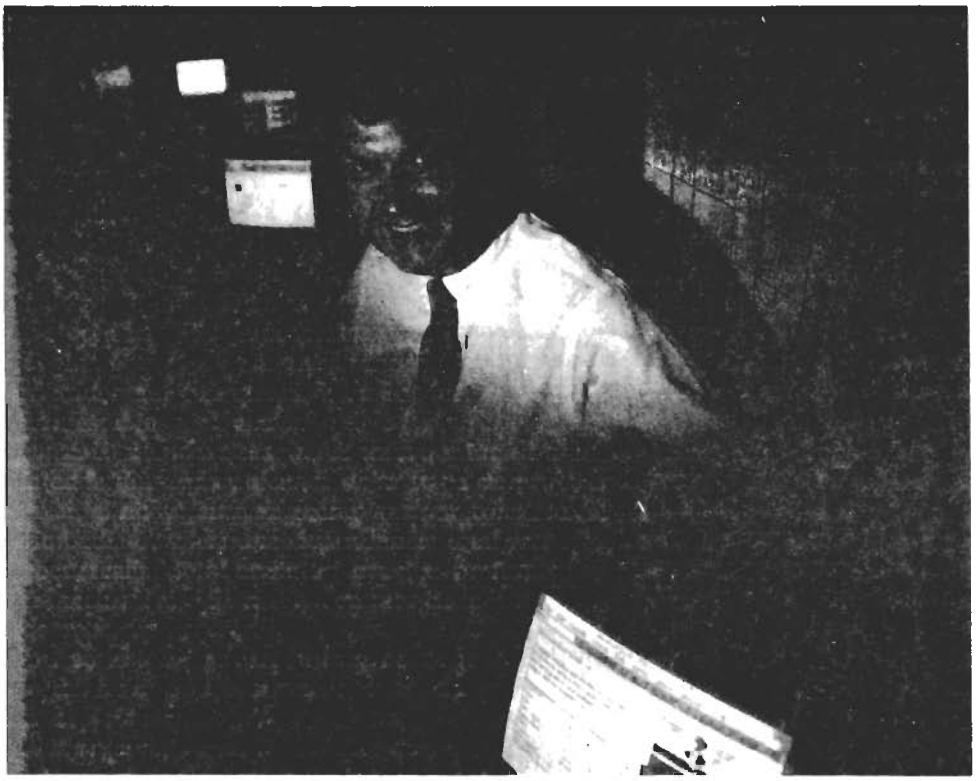
PROCESAMIENTO DEL LENGUAJE NATURAL. La comunicación con una computadora hasta ahora ha sido una actividad tediosa y difícil, que requiere códigos y estructura especiales para las instrucciones para poder entenderlo. En el **procesamiento de lenguaje natural** se utiliza el lenguaje diario para comunicarse con el sistema de la computadora, eliminando la necesidad de capacitación técnica para el usuario final. Los sistemas actuales tienen vocabularios limitados, pero con ellos es posible abordar muchas de las ambigüedades inherentes del idioma inglés.

Otro beneficio del procesamiento del lenguaje natural es su capacidad para eliminar el tablero. Están siendo distribuidos sistemas de reconocimiento de la voz que utilizan las técnicas IA para dirigir toda comunicación con la computadora a través de un micrófono. Lo único que tiene que hacer el usuario es hablar con claridad y pausadamente para las aplicaciones en un rango tan amplio como lo señalado por el procesamiento de palabras y el circuito. Esto deja las manos libres para manejar otros equipos, tales como el ratón, o proporciona la capacidad de comunicación para aquellos que no tienen el completo uso de sus manos.

EL FUTURO DE LOS SISTEMAS EXPERTOS. Las organizaciones estadounidenses en la actualidad están invirtiendo mucho esfuerzo y recursos en el desarrollo de la inteligencia artificial para los sistemas expertos y otras aplicaciones.[61] Los japoneses también están dedicando una gran cantidad de energía a la IA en su "quinta generación" de su proyecto de computación. La expectativa es que una ventaja cualitativa en tecnología de computación se traducirá en una ventaja económica nacional.[62] Junto con las capacidades limitadas del hardware de la computadora, un desafío para los diseñadores del sistema experto (SE) es la trascendencia de prejuicios basados en el conocimiento que se imparten por el particular, únicas perspectivas o valores de los expertos quienes son las fuentes del conocimiento que constituyen la base del conocimiento del sistema. Se desarrollarán nuevos sistemas expertos con rapidez como resultado de estos esfuerzos, si bien estos sistemas pueden ser muy caros durante algún tiempo.

Manejo de la computación del usuario final

La computación para el usuario final presenta oportunidades para mejorar el desempeño, pero también acarrea riesgos para la organización. Un punto de partida crítico para el manejo eficaz es el desarrollo de una estrategia para la computación para el usuario final. Es importante tener una visión de cómo la computación para el usuario final contribuirá a la ubicación competitiva de la empresa. Esta perspectiva conducirá a mejorar la productividad de los trabajadores de oficina y, teniendo el usuario la iniciativa y el control de sus necesidades de procesamiento, puede ayudar a superar el déficit de profesionales en sistemas de información experimentados en la mayoría de las organizaciones. Si fuéramos a investigar un departamento de compras que ha cambiado del procesamiento de transacciones a la computación para el usuario final y siguiéramos una orden de herramientas de la máquina a través del sistema, podríamos encontrar que usar la computadora para accesar al vendedor y a la información del precio es sólo un punto de partida. Con la computación para el usuario final, en



Estandarización de los sistemas de escritorio. Frustrado por un revoltijo de sistemas incompatibles de escritorio que no pudieron compartir información, John D. Lowenberg, jefe de Información (CIO) de Aetna vida y desastre, declaró definir un estándar, llamada Aetna arquitectura de la tecnología de información, para las 40,000 computadoras de escritorio de la corporación y el software que corrían, un proyecto masivo que le podía llevar hasta cinco años desarrollar. Si bien, se necesitará volver a capacitar a los administradores y a los empleados para usar y conservar sus nuevos sistemas, será necesario tal capacitación sólo una vez en su carrera en Aetna.

lugar de ser sólo un procesador de requisición de compra, el agente de ventas puede verificar la base de datos y determinar si la organización tiene en inventario herramientas para máquina similares a la que está siendo requerida. Si se encuentran una o más, el agente puede interrogar la base de datos para determinar si existe la capaci-dad excesiva y, si es así, puede recomendar que el demandante use el equipo instalado.[63]
Los riesgos asociados con la computación para el usuario final incluyen el incremento de la exposición tanto de los datos como del software, llegando a amenazar la seguridad y la integridad de los datos. En conjunción con este problema, también encontramos que el usuario final a menudo no muestra la adecuada preocupación por la validación de los datos y la seguridad de la calidad. En el MIS, el profesional de sistemas es responsable del proceso, total y puede controlar las actividades de recolección de datos y entrada. Los usuarios finales también han sido culpados de hacer uso ineficaz de los recursos, descuidando la documentación adecuada de su software, y practicando el sobreanálisis.[64]

Las preocupaciones por el software incluyen la responsabilidad por el desarrollo y propiedad continuada del software. Sin algún control central, es seguro que habrá una duplicación del esfuerzo por toda la organización. Una vez que el usuario final tiene un sistema operativo, a menudo estará reacio a asumir la responsabilidad por la compatibilidad con otros sistemas en toda la organización (por archivo compartido y red de trabajo). También, si el usuario deja la organización, ¿quién será propietario de los sistemas que desarrolló mientras era un empleado? La administración debe

establecer políticas para dirigir estos problemas. Cuando se usa un software comprado, tal como el *Lotus 1-2-3* o *dBase III,* la piratería del software se vuelve una preocupación. Hacer copias de un software para compartirlas con otros en la organización es ilegal en la mayoría de los casos, y las organizaciones deben ser responsables de sus actividades de copiado.

■ *EL IMPACTO DE LAS COMPUTADORAS Y LOS MIS EN LOS ADMINISTRADORES Y LAS ORGANIZACIONES*

La aplicación de la tecnología de la computación para la administración de la información y sistemas de apoyo de decisiones ciertamente ha tenido un efecto en la manera en que los admistradores desempeñan sus labores y en cómo se comportan las organizaciones. Uno de los primeros estudios del impacto de la computarización sugirió que podría haber una estructuración cada vez mayor de la administración de mandos medios a un nivel más alto para algunas posiciones de la administración de mandos medios, más diferencias entre la alta y la administración de mandos medios, y una recentralización de la organización.[65]

Como resultado, el principal efecto de la computarización en las organizaciones ha sido la capacidad para procesar (y crear) papeleo con precisión y velocidad inusitada; ha tenido un pequeño efecto en las funciones de los administradores y en la estructura de las organizaciones.[66] La segregación de los administradores de mandos medios a los papeles de "funcionario" y "programador" no se ha dado. En realidad, Paul Attewell y James Rule citan evidencia de que la computarización puede llevar al incremento en la cantidad de niveles de administración.[67] También han encontrado que el acceso a la información puede fortalecer las posiciones de los subordinados.

La formación de una elite y una alta administración apartada tampoco ha llegado a suceder. La cantidad de usos que la administración de alto nivel hace de la información basada en la computación y de las mismas computadoras varía de organización a organización y es una materia de disputa entre los autores sobre administración.[68] En la alta administración no se tiene necesariamente el control de la computarización de la organización. Por ejemplo, los departamentos individuales a menudo pueden comprar microcomputadoras y software DSS poderoso directamente sin obtener una decisión de la corporación EDP/MIS de sus compras.[69] Así, los administradores de mandos medios están determinando sus necesidades de información y sistemas por sí mismos y no teniendo sistemas impuestos desde arriba. Al mismo tiempo, los departamentos de sistemas de información en la organización están experimentando cambios. Se están volviendo más sensibles a las necesidades y estilos de administración de los usuarios de los sistemas de información, y ya no se les considera sólo como actividades de cuarto trasero y detrás de la escena. El reto para la administración es explotar estas nuevas tecnologías, para cuestionar el status quo de la organización, y para controlar el cambio más que trabajar para prevenir o limitarlo.[70]

La continua revolución de la computadora

No es una exageración decir que estamos pasando rápidamente de una sociedad basada en la industria a una que se funda en la información. En un futuro cercano, los administradores habrán de estar al día y preveer los adelantos y aplicaciones posteriores que habrá en la constante revolución de la computadora. Además, deberán evaluar los nuevos adelantos y precisar los efectos que producirán en la organización.

La ampliación de las capacidades de la computadora y el desarrollo de la inteligencia artificial, seguramente favorecerán la introducción de ajustes importantes en la forma en que trabajan los administradores y en que actúan las organizaciones. Quizá no sea raro ver, por ejemplo, a un administrador utilizar una computadora de bolsillo capaz de organizar mensajes, programar reuniones y dar consejo en asuntos de negocios. Los robots y los sistemas de visión de robot para el control de la producción se convertirán en parte normal del proceso de la producción. Llegará el día

CASO DE ESTUDIO 1

CONCLUSION

El uso de la tecnología en Sears para una ventaja estratégica

Charles Carlson está revisando el año comercial de 1990, y no está contento. Sears ha perdido una importante participación en el mercado frente a organizaciones prometedoras como Wal-Mart and K Mart, y algunos analistas financieros están criticando la organización latosa e imagen burocrática de Sears y su incapacidad para responder con rapidez a los clientes, mercados y tecnología. Carlson tal vez no se hubiera preocupado hace algunos años, cuando Sears estaba en auge e instalando sistemas de procesamiento de información automáticos en un tiempo récord. Las utilidades también fueron altas todo el tiempo durante la mitad de los años 80. Sin embargo, ahora, las utilidades son bajas, los accionistas que confiaban en la compañía han disminuido, y la administración de más alto nivel está luchando para desarrollar una estrategia para combatir a la competencia y poner a Sears al frente de los almacenes una vez más.

Examinando las diferencias entre las operaciones de Sears y Wal-Mart, Carlson observa que Wal-Mart maneja equipos de centros de operaciones administrativos muy deficientes con menos de la mitad de los empleados de Sears, sin embargo, Wal-Mart es capaz de soportar una operación de menudeo casi igual de grande. Valiéndose de la tecnología de computación y comunicaciones para apalancar el trabajo de sus empleados, el equipo de Wal-Mart es capaz de mantener sus costos bajos mientras conserva la eficiencia operativa. El sistema de comunicación de satélite de Wal-Mart y la red de información proporciona a la administración un acceso instantáneo a la información de ventas y mercadotecnia de las operaciones de los almacenes Wal-Mart en todo el país. Esto ha permitido a la administración establecer acuerdos con sus proveedores para dar las órdenes de computadora a computadora, lo cual agiliza el proceso y permite mantener los costos bajos. También, al obtener y procesar la información de ventas al instante con el sistema de satélite y las computadoras de los centros de operaciones, Wal-Mart puede comunicar a sus proveedores que la mercancía se está moviendo, a qué precio, qué tan rápido, y en qué tiendas. Los proveedores están dispuestos a dar concesiones en los precios si tienen información de mercadotecnica de último minuto debido a que así pueden planear mejor sus volúmenes de producción. Esto permite a Wal-Mart vender su mercancía a un precio más bajo que la competencia, dándoles un margen competitivo en el mercado.

Carlson se ha dado cuenta de que durante los pasados últimos años Sears se ha retrasado frente a la competencia en la utilización de la tecnología. La compañía no tiene un control de inventario integrado completamente al corriente, sistemas de pedidos y recepción en sus tiendas, si bien hay un plan para embarcar mercancía con precios ya marcados y códigos de barras que se pueden explorar para integrar la mercancía en los registros del inventario de la tienda, lo cual reducirá el equipo de centro de recepción y disminuirá los costos del personal en cada ubicación. Sin embargo, Sears no tiene la capacidad de transmisión y procesamiento instantáneos que hacen que Wal-Mart sea un enemigo tan formidable. También, Sears aún mantiene muchas tarjetas de crédito y operación de contratación de servicios, por lo que requiere, servicio al cliente y apoyo de oficina en cada ubicación, incluso si el volumen no justifica el costo. Por lo general no son capaces de manejar la mayor parte de las tarjetas de crédito y servicio a través de los registradores normales, lo cual significa que deben mantener un sistema de procesamiento de datos y de operación por separado. Carlson sabe que Sears necesita utilizar mucha más tecnología, y que requiere hacer esto con rapidez para sobrevivir como uno de los almacenes más grandes del mundo. También reconoce que la tecnología de la computación ha cumplido un círculo completo: empezó en los años 50 y en los años 60 como una sustitución económica para la gente, desplazándose en los años 70 y los años 80 a el apoyo administrativo y toma de decisiones, y otra vez ofreciendo economías mediante la sustitución de la gente con máquinas en los años 90. ■

Fuentes: Marianne Taylor, "Sears Work Force to Be Slashed by 7% by Midyear, *Chicago Tribune*, enero 4, 1991, sección 1, pp. 1, 15; Taylor, " Can Ed Brennan Salvage The Sears he Designed? *Business Week*, agosto 27, 1990, p. 34; Taylor, " Are the Lights Dimming for Ed Brennan?" *Business Week*, febrero 11, 1991, pp. 56-57; y Bill Saporito " Is unstoppable?" *Fortune*, mayo 6, 1991, pp. 50-59.

en que realmente podamos crear una sociedad basada en la información cuyos miembros tendrán suficiente tiempo para disfrutar los frutos de sus industrias principales: conocimiento, comunicaciones y productos de consumo basados en la computadora.

■ *RESUMEN*

La planeación efectiva, la toma de decisiones, y el control dependen del manejo efectivo de la información a través de los sistemas de administración de la información, un término general para cualquier sistema de información basado en la computación que se use para obtener, almacenar, organizar y distribuir información que es útil para los administradores.

El término *datos* se refiere a los números y hechos en bruto, sin analizar, mientras que *información* se refiere a los datos que han sido organizados o analizados de alguna manera. Cada vez más, la información de una organización se está viendo como uno de sus más valiosos activos. La utilidad de la información se evalúa con base en su calidad, oportunidad, cantidad, y relevancia para la administración. Hoy en día las computadoras se ven como una de las vías más efectivas y eficientes para obtener, almacenar, organizar, y distribuir grandes cantidades de información.

Un sistema de computación es una reunión integrada de hardware, software, procedimientos, datos y gente que interactúa para generar información. Con el paso de los años, el MIS ha evolucionado de los primeros sistemas procesadores de datos a sistemas MIS que generan reportes útiles para los administradores, luego a DSS y a la inteligencia artificial, la cual ayuda a los administradores a planear y tomar decisiones.

Las necesidades de información de los administradores dependen de su lugar en la jerarquía de la administración. Los administradores de nivel más bajo, quienes son los que se preocupan por el control operativo, requieren de manera predominante información frecuente, detallada y precisa de fuentes internas. Los administradores de mandos medios requieren de información sintetizada que puede venir tanto de fuentes internas como externas. Los administradores de alto nivel están preocupados de manera primordial por la planeación estratégica y el control, de manera que necesitan información que esté altamente resumida y enfocada a identificar tendencias generales y desempeño total.

Las guías para un MIS efectivo incluyen: (1) hacer que los usuarios formen parte del equipo de diseño; (2) estudiar con mucha atención los costos del sistema; (3) considerar las alternativas para el desarrollo del software de la organización; (4) anteponer la relevancia y la selectividad a simple cantidad de la misma; (5) realizar pruebas preliminares del sistema antes de instalarlo, y (6) capacitar con sumo cuidado a los operadores y usuarios del sistema.

Muchos de los problemas de la gente pueden surgir cuando un MIS basado en la computadora está siendo implantado. Es probable que estos problemas se desarrollen si las interrupciones del MIS establecieran fronteras departamentales, si interrumpen en el sistema de comunicación informal, si los individuos se oponen al sistema, si la cultura organizacional no está sustentada, y si el cambio se establece sin la participación subordinada del administrador. Las reacciones de los miembros de la organización hacia el MIS basado en la computadora pueden incluir agresión, proyección, y prevención, dependiendo de su nivel organizacional y de la manera en que el MIS los afectará.

La computación para el usuario final, el uso creativo de las computadoras por usuarios que no son técnicos, surge cuando la disponibilidad de las computadoras personales y el software de uso fácil se combinan con una demanda contenida en los recursos de información y de la computación. Dos de las tendencias más prometedoras en la computación para el usuario final implican sistemas de apoyo de decisiones y sistemas expertos, entre los que están el desarrollo del procesamiento del lenguaje natural, Si bien, la computación para el usuario final presenta oportunidades para mejorar el desempeño, también presenta amenazas para la seguridad y la integridad de los datos.

La computarización ha tenido cantidad de efectos en las organizaciones, entre éstos el principal es la capacidad para procesar y crear papeleo con precisión y velocidad cada vez mayor. Si bien la computación para el usuario final representa una vía hacia la descentralización, la mayoría de los investigadores han encontrado que los sistemas de computación no cambian las estructuras existentes en una organización, sencillamente hacen más fácil realizar ciertas actividades. Esta es una tendencia que debería ir en paralelo con la revolución de la computación en curso.

■ *PREGUNTAS DE REPASO*

1. ¿Qué es información y por qué es importante para la planeación administrativa eficaz la toma de decisiones y el control?
2. ¿Cuáles son los cuatro factores que determinan el valor de la información?
3. ¿Cuáles son los cinco componentes de un sistema de información?
4. Compare y contraste las necesidades de información de los administradores operativos, de mandos medios y de alto nivel.
5. ¿Cuáles son las cuatro etapas en el diseño de un MIS. ¿Cómo pueden ser llevados a la práctica de manera eficaz?)
6. ¿Por qué algunas veces los empleados se oponen a el establecimiento de un nuevo sistema de computación? ¿Cómo se puede vencer esta resistencia?
7. ¿Cuáles son las principales preocupaciones de seguridad asociadas con los sistemas de computación y cómo se pueden resolver?
8. ¿Por qué la computación para el usuario final es una fuerte tendencia en muchas de las organizaciones actuales?
9. Compare y contraste los sistemas de apoyo a las decisiones, sistemas expertos, y sistemas convencionales de administración.
10. ¿Cuáles son algunos de los problemas principales involucrados en el manejo de la computación para el usuario final?

CASO DE ESTUDIO 2

El perfil humano en software

Gary Chapman normalmente tiene paciencia con las personas tontas, aunque le molestan, Pero hoy, cuando un colega de la EEV Inc., una fábirca de partes electrónicas situada en Elmsford (Nueva York), entra en la oficina de Chapman e interrumpe por tercera vez la conversación del administrador de ventas, Chapman le dice con firmeza: "Estoy ocupado. Estoy hablando por teléfono".

La táctica da resultado. Su colega se aleja y no vuelve más, a Chapman le sorprende y alegra el resultado. Para saber cómo debía tratar a su importuno colega, no acudió a un amigo en busca de consejo ni a un libro sobre el tema, ni a un consultor o psiquiatra. Se dirigió, en cambio a *The Management Edge,* un paquete de software de la Human Edge Software Corporation en Palo Alto, California, nueva compañía cuyos programas de computadora prometen a los administradores con graves problemas, consejos sobre cómo tratar con subordinados, superiores, clientes y, de hecho, con todas las personas con quienes se encuentren en un día ocupado.

Aunque el empleo de la computadora para manejar a la gente y no las palabras o números nos suene como una fantasía de la famosa obra Orwell, este método empieza a ser aceptado ampliamente entre los creadores de programas. Así, Resource 1 Inc., en San Diego, está introduciendo programas basados en los trabajos de conocidos expertos en administración y en autores de obras de gran éxito editorial, como Alec Mackenzie *(The Time Trap),* Kenneth Blanchard y Robert Lorber *(Putting The One Minute Manager to Work,* segunda parte de su libro *The One Minute Manager).* El software, afirma Mona Williams, una mujer portavoz de la compañía, ayuda a los administradores a cambiar su comportamiento y al mismo tiempo les enseña conocimientos de computación.

El software destinado a la estrategia de los negocios de la Human Edge es con mucho el intento más sofisticado de resolver los delicados problemas de la conducta humana. Fundada por el psicólogo Jim Johnson, quien también fundó Psych Systems Inc., creadora y distribuidora del primer servicio de pruebas psicológicas automatizadas en línea, la compañía tiene cinco productos: *The Sales Edge, The Management Edge, The Negotiation Edge, The Communications Edge* y *The Leadership Edge,* que son sistemas expertos o basados en el conocimiento, un tipo de inteligencia artificial.

Para escribir este tipo de software se requiere reunir varias "reglas" que se toman de los expertos o de la investigación dedicada a un tema. Si se aplican las reglas, una computadora podrá después determinar la mejor opción en una situación determinada. Así, para desarrollar *The Sales Edge,* Johnson y su personal examinaron la abundante literatura de ventas, obteniendo, nos dice, "todas las recomendaciones que los expertos han hecho a lo largo de los años". Y a continuación las estructuraron conforme a su correspondencia con los diversos tipos de personalidad del usuario.

Todos los programas funcionan de manera parecida: primero el usuario muestra su aceptación o rechazo de 70 de 100 enunciados, como los siguientes. "Me cuesta trabajo conciliar el sueño por las preocupaciones del trabajo", "Me gusta asistir a fiestas relacionadas con mi trabajo" y "Un buen administrador tiene el control total". A partir de las respuestas, la computadora elabora un perfil de personalidad.

Después, cada vez que el usuario necesite sugerencias sobre la manera de tratar con determinado individuo, determina el carácter de él marcando adjetivos como "autoprotector", "sencillo", "inteligente" u "orientado al prestigio", por ejemplo. (Con *The Management Edge* usted puede además describir el ambiente de trabajo; *The Negotiation Edge,* que emplea la teoría de la toma de decisiones basada en fórmulas matemáticas, requiere que el usuario introduzca sus expectativas.)

Una vez cargados los perfiles, la computadora buscará en su enorme almacenamiento de información (el paquete contiene de 300,000 a 400,000 palabras de texto en dos o tres discos) y genera un informe que proporciona puntos específicos sobre cómo actuar más eficazmente con el individuo en cuestión. *The Sales Edge,* que conduce al usuario a través de la preparación, presentación y maniobras de inicio y cierre de la operación, indica lo que puede esperarse de su búsqueda de información y cómo tener éxito. *The Management Edge* abarca áreas como la motivación del empleado, el descubrimiento del nicho adecuado para un trabajador, liquidación de empleados y mejoramiento de las comunicaciones.

Cuando Gary Chapman cargó el paquete *The Management Edge* en la computadora, se le dijo que su colega, cuyos hábitos inoportunos él había alentado tanto, pertenece a esa clase de personas molestas que no conocen ni las responsabilidades ni las obligaciones de otros. Y el informe le comunicó con gran sorpresa de Chapman: "Tú te muestras demasiado tolerante con esas cosas". En la segunda o tercera ocasión, hazle ver tu punto de vista, prosiguió el informe, y luego dedícate a tus actividades, recomendación que Chapman siguió y que tan buenos resultados le dio.

Chapman ha utilizado asimismo *The Management Edge* con los clientes y administradores de la compañía que la corporación posee en Inglaterra. Por ser un técnico, confiesa Chapman, tiende a ser "muy meticuloso con los números" y casi siempre "profundiza en los

detalles". Pero la computadora le informó que algunos de sus contactos frecuentes de negocios se sentían demasiado abrumados por el exceso de detalles. Por ello, Chapman se esforzó en concentrarse en el panorama general de la situación, colocando un enorme letrero en su escritorio que decía. "Por favor, sin detalles". "El resultado fue fantástico", nos confiesa. "Las personas mostraron más receptividad a las cosas que quería que hicieran". "Confío en que nadie más se sirva de *The Management Edge,* "añade Chapman, "pues se trata de una especie de arma secreta, como el ser capaz de oír los sueños ajenos. Gracias a ese paquete uno puede planear la estrategia global antes de hablar con el individuo y uno sabe que tiene la razón".

Aunque algunos usuarios piensan que estos programas son lo más útil después de un consultor personal que siempre esté vigilando, otros sostienen que este tipo de software resulta limitado por su propia naturaleza. "Es un juego agradable, y tal vez pudiera ser bastante preciso", dice Murray Weiner, un consultor de Rohrer, Hibler & Replogle Inc., una compañía internacional de psicología industrial y de consultoría administrativa. "Pero no puede llegar a todas las interacciones posibles".

Incluso Johnson, quien desarrolló el software de estrategia en los negocios admite que el software de planeación estratégica no es la solución definitiva a los problemas de la vida. Cuando Johnson quería despedir a un empleado de su compañía de Palo Alto que se había convertido en un problema de espíritu de grupo, corrió en su computadora la sección de despidos de *The Management Edge.* Proceda con precaución, le aconsejó el informe, este empleado tiende a ser litigioso. Por tanto, Johnson contrató a un abogado de asuntos laborales para asegurarse de que el procedimiento se apegaba estrictamente a las leyes de California. "Y como se preveía", dice Johnson, "entabló una demanda contra nosotros".

Fuente: Reimpreso con autorización, *revista Business Month*, marzo de 1984, Copyright © 1984 por Goldhirsh Group, Inc., 38 Commercial Wharf, Boston, MA. 02110.

Preguntas del caso

1. ¿Cómo está utilizado Gary Chapman *The Management Edge* para tomar decisiones?
2. ¿Cuáles son las limitaciones de ese programa? ¿Y cuáles son sus ventajas?
3. ¿Coincide usted con Murray Weiner en que *The Management Edge* y otros programas de ese tipo no son otra cosa que simples "juegos"?
4. En su opinión, ¿usarán la mayor parte de los administradores un sistema de información como *The Mangement Edge* en un futuro cercano? Explique su respuesta. ¿Se sentiría cómodo usted con ese sistema? Explique los motivos de su respuesta.

CASO DE ESTUDIO 3

La telecomputación en Apple Computer, Inc.

Andy Harris trabaja temprano en la mañana. Trabaja en la tarde. Entre tanto, puede ir a dar un paseo, a tomar una clase de actuación o a almorzar con un amigo.

Harris, un escritor técnico de tiempo completo para Apple Computer Inc. es un vendedor por televisión. Trabaja en casa y se comunica con la oficina mediante una máquina de fax, la computadora y el teléfono. Casi nunca hace el viaje redondo de 28 millas a las oficinas de Apple en Cupertino, California.

California es el líder en televentas. Las estrictas leyes estatales anticontaminación han requerido que los patrones reduzcan el número de viajes en automóvil que hacen sus empleados, y en ciudades tales como Los Angeles y San Francisco se ve a la televenta como una manera de reducir el congestionamiento en las calles.

Para algunos trabajadores, como Andy Harris, las televentas han sido liberadoras. En lugar de emplear de 12 a 14 horas al día en el trabajo, ha sido capaz de reducir el número de horas que trabaja mientras incrementa su productividad un quíntuplo debido a que ha sido liberado de las minucias de las políticas de oficina. También ha recuperado una vida social moribunda y retomado su pasatiempo de la actuación.

"Siento que obtuve un aumento de $150,000 porque ahora puedo integrar las dos partes de mí mismo, lo cual, antes, hubiera sido imposible", dice Harris, "Fue una experiencia de cambio de vida absolutamente fantástica".

La televenta ofrece otras ventajas además de ayudar a combatir la contaminación y los problemas de tránsito. Una es que permite programas de trabajo más flexibles. A aquellos trabajadores que les puede parecer difícil llegar a la oficina debido a una incapacidad, una emergencia familiar, o enfermedad ahora pueden manejar sus asuntos del trabajo desde casa.

Otra ventaja de la televenta es que con frecuencia se incrementa la productividad, tal vez hasta en un 15 a 30 por ciento, debido a que reduce las interrupciones y las juntas que consumen mucho tiempo. "En la casa, hice un plan de trabajo en un día", dice Bill White, un

administrador de mercadotecnia de producto en Apple. "En la oficina, con todas las interrupciones, lo mismo me puede llevar a tres o más días".

Otras ventajas de las personas que trabajan en casa son la eliminación del estrés y el viajar a diario a la oficina, además de los ahorros en comidas en restaurantes y trajes para la oficina.

Pero la televenta tiene algunas desventajas. Las personas que trabajan en casa se aíslan y se pierden del fructífero toma y daca intelectual que se da entre los empleados que trabajan juntos en la misma oficina. Y las personas que trabajan en la oficina se pueden resentir con aquellos que tienen el "lujo" de permanecer en casa.

Por ejemplo, en Apple, donde seis de los ochos miembros del grupo de escritores de Harris trabajan en casa, no todos están contentos. "Pienso que soy más feliz con el grupo cuando todos vienen al mismo tiempo y tenemos una interacción", dice Ami Costello, uno de los dos miembros que trabajan en las instalaciones de Apple.

Incluso Harris admite que los televendedores a veces se sienten fuera de las decisiones importantes de la oficina. También pueden ansiar el tipo de reconocimiento por su trabajo que es difícil dar cuando un administrador no está cerca.

La televenta también presenta retos para los administradores. Muchos están acostumbrados a ver trabajar a sus empleados y tienden a equiparar la presencia física con la productividad. La televenta los fuerza a medir la productividad en términos de resultados más que en las horas pasadas en el trabajo. Los administradores también deben superar el supuesto de que los trabajadores que no están controlados continuamente no terminarán el trabajo. David Flemming, un consultor de televentas para el Estado de California, dice: "Aprende a fundar la administración en los resultados, no en el control".

A menudo se piensa que la televenta es la situación ideal de trabajo para la mujer embarazada, las madres de niños pequeños, y, en especial, para los discapacitados. Ciertamente, la tecnología permite que muchos trabajadores severamente discapacitados desempeñen trabajos complicados sin la inconveniencia de ir a una oficina. Pero el equipo especialmente diseñado para los discapacitados a veces no está disponible y cuando lo está, por lo general es muy caro. Apple junto con otras compañías de computación, ha estado trabajando con grupos para discapacitados para hacer que las computadoras sean más fáciles de usar. Algunos defensores del discapacitado también se preocupan de que la televenta es una manera conveniente para que las compañías cumplan con las leyes de acceso para los discapacitados sin hacer en realidad que sus establecimientos sean accesibles para el discapacitado.

Otras preocupaciones han sido expresadas por sindicatos de trabajo, entre los que destaca el AFL-CIO. Los sindicatos están preocupados de que las televentas pudieran impulsar un regreso a las condiciones de trabajo en casa por debajo de las normas. Esto ha pasado ya en algunas industrias, donde a los televendedores que están designados como "trabajadores independientes", se les pagan salarios bajos, y se les niegan beneficios, una práctica que ha llevado a muchos litigios.

Sin embargo, a pesar de los inconvenientes, los trabajadores tales como Andy Harris, preven que la cantidad de los televendedores continuará creciendo debido a que es un estilo de trabajar que desea mucha gente.

Fuente: Frank Bowe, "Making Computers Accesible to Disabled People", *Technology Review,* enero 1987, pp. 52-59, 72; Geoff Lewis, Jeffrey Rothfeder, Resa W. King, Mark Maremont, y Thane Peterson, "The Portable Executive" *Business Week,* octubre 10, 1988, pp. 102-111; Jiri Weiss, "Earthquake Shakes Telecommuting Sense into Corporations", *Home-Office Computting,* junio 1989, p. 104; David Weddle, "¿Aren't You Going To Work?" *California,* mayo 1990, pp. 65-71, 148-150; Jonathan N. Goodrich, "Telecommuting in America", *Business Horizons,* julio-agosto 1990, pp. 31-37; Lloyd Gite, "The Home Based Executive", *Black Enterprise,* enero 1991, pp. 63-65; Mayrose Wood "Phoning It In", *Desktop,* abril 1991, pp. 44-48; y Fred Davis, "Telecommuting dids Economy, Ecology, Firm and Employee", *PC Week,* I abril de 1991, p. 138.

Preguntas del caso

1. ¿De qué manera ha incentivado la revolución de la tecnología la televenta?
2. ¿De qué maneras puede la televenta ser una barrera para la administración eficaz?
3. ¿Cómo se relacionaría la cultura de una organización con la eficacia de las televentas?
4. ¿Qué tipos de empleados piensa que trabajarían de manera más eficaz como televendedores?
5. ¿Cuáles dispositivos de seguridad se podrían crear para asegurar los derechos de los trabajadores que efectúan televenta?

■ *NOTAS*

[1] Para un análisis de problemas y oportunidades incorporados a los sistemas de información, *véase Information Systems Management Principles in Action* de Robert K. Wysocki y James Young (Nueva York Wiley, 1990), pp. 123-134.
[2] Philip D. Olson, "Alternativas para la Innovación de las Corporaciones Dispuestas", *The Journal of Business Strategy* 11, núm. 1, (enero-febrero 1990):42-46.
[3] Paul L. Tom, *Managing Information as a Corporate Resource* (Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1987), p. 4.
[4] Robert Behling, *Computers and Information Processing* (Boston: Kent Publishing, 1986), pp. 82-83.

[5] Esta exposición se basa, en parte, en Michael S. Scott Morton y John F. Rockart, "Implications of Changes in Information Technology for Corporate Strategy", *Interfaces* 14, núm. 1 (enero-febrero de 1984):84-95.

[6] Una exposición más completa sobre las diferencias entre el sistema de información administrativa y el sistema de soporte a las decisiones y sobre su evolución se encuentra en Ralph H. Spraguer Jr., "A Framework for the Development of Decision Support Systems", en Hugh J. Watson y Archie B. Carroll, eds., *Computers for Business* (Plano, Texas: Business Publications, 1984), pp. 197-226.

[7] Barry Shore, *Introduction to Computer Information Systems* (Nueva York: Holt, Rinehart & Winston, 1938), pp. 309-313

[8] G. Anthony Gorry y Michael S. Scott Morton, "A Framework for Management Information Systems", *Sloan Management Review* 13, núm. 1 (otoño de 1971):55-70. Gorry y Scott Morton basaron su marco de referencia en la división en tres partes de las actividades gerenciales descritas por Robert N. Anthony en *Planning and Control Systems* (Boston: Harvard University Graduate School of Business Administration, 1965), pp. 15-21.

[9] Charles R. Litecky, "Corporate Strategy and MIS Planning", *Journal of Systems Management* 32, núm. 1 (enero de 1981):36-39.

[10] Consúltese, por ejemplo, John C. Carter y Fred N. Silverman, "Establishing a MIS", *Journal of Systems Management* 31, núm. 1 (enero de 1980):15-21; y W. I. Harrison, *Computers and Information Processing* (San Pablo: West, 1986).

[11] Robert G. Murdick, "MIS Development Procedures", *Journal of Systems Management* 21, núm. 12 (diciembre de 1970):22-26.

[12] Véase Arnold Barnett, "Preparing Management for MIS", *Journal of Systems Management* 23, núm. 1 (enero de 1972):40-43. Para un análisis posterior de la introducción de la nueva tecnología en las organizaciones. Véase Wallace A. Wood y Robert Behling, "Managing the Introduction of Information Systems, Technology: The Case of Desktop Publishing as an Organization Wide Resource," *Journal of Microcomputer Systems Management* 2, núm. 3 (verano 1990):1-7. Para un análisis más completo de sistemas en desarrollo para proporcionar información esencial para los administradores: véase Harold A. Records y Michael F. Glennie, "Service Management and Quality Assurance", *The Cornell H.R.A.* 32, núm. 1 (mayo, 1991):2-11.

[13] Michael Potter y Robin McNeill, "The New Programmer-The Next Wave of Computer Innovation in North American Business", *Business Quarterly* 48, núm. 4 (invierno de 1983):132-134.

[14] Véase Russell L. Ackoff, "Management Misinformation Systems", *Management Science*, diciembre de 1967, pp. 147-156.

[15] Charles A. O'Reilly III, "Individuals and Information Overload in Organizations: Is More Necessarily Better?" *Academy of Management Journal*, 23, núm. 4 (diciembre de 1980):648-696.

[16] John P. Murray, *Managing Information Systems as a Corporate Resource* (Homewood, Ill.: Dow Jones-Irwin, 1984).

[17] John F. Rockart, "Chief Executives Define Their Own Data Needs", *Harvard Business Review* 57, núm. 2 (marzo-abril de 1979):81-93, describe un proceso con el cual se determinan los factores que los presidentes ejecutivos consideran decisivos para el éxito de su organización ("factores críticos del éxito").

[18] Consúltese H. L Capron y Brian K. Williams, *Computers and Data Processing*, 2a. ed. (Menlo Park, Calif.: Benjamin/Cummings Publishing, 1984), capítulo 9; y Steven L. Mandell, *Computers and Data Processing: Concepts and Aplications*, 2a. ed. (San Pablo, Minn.: West Publishing, 1982), p. 34.

[19] Un caso de estudio de la Harvard Business School, "First National City Bank Operating Group (A), 474-165, 1975, y (B) 474-166, 1975", describe la instalación directa usada por John Reed (actual presidente ejecutivo de Citicorp) para mecanizar las operaciones ordinarias (verificación rutinaria y otros procesamientos de documentos) del Citibank cuando era vicepresidente del Operating Group en 1970. Este esfuerzo de mecanización no fue una simple instalación del sistema de información administrativa. Sin embargo, constituye un ejemplo de un método directo para transformar sistemas complejos de operaciones utilizando computadoras y equipo afin, y contiene facetas del sistema de información administrativo de Citibank.

[20] F. Warren Benton. *Execucomp: Maximum Management with the New Computers* (Nueva York, Wiley, 1983), p. 238.

[21] Nuestra exposición en esta sección se basa en G.W. Dickson y John K. Simmons, "The Behavioral Side of MIS", *Business Horizons* 13, núm. 4 (agosto de 1970):59-71.

[22] Dickson y Simmons, "The Behavioral Side of MIS," pp. 59-71.

[23] Daniel Robey y M. Lynne Markus, "Rituals in Information System Design", *MIS Quarterly* 8, núm. 1 (marzo de 1984):5-15.

[24] Edwin B. Opliger, "Identifying Microcomputer Concerns", *EDP Journal*, núm. 1 (1985):42-67.

[25] Paul F. Dascher y W. Ken Harmon, "The Dark Side of Small Business Computers", *Management Accounting* 65, núm. 11 (mayo de 1984):62-67.

[26] Michael Newman, "User Involvement-Does Is Exist, Is It Enough?" *Journal of Systems Management* 35, núm. 5 (1984):34-38.

[27] Blake Ives y Margrethe H. Olson, "User Involvement and MIS Success: A Review of Research", *Management Science* 30, núm. 5 (mayo de 1984):586-603. Ives y Olson señalan la falta de investigaciones que demuestren las ventajas de la participación de los usuarios, pero sostienen que la participación es útil en situaciones inestructuradas y también en las que la aceptación de los usuarios es importante para el éxito del sistema de información administrativa.

[28] John F. Rockard y Lauren S. Flanery, "The Management of End-User Computing," *Communications of the ACM 26*, núm. 10 (octubre 1983):776-784.

[29] Thomas E. Gallo, *Strategic Information Management Planning* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1988), p. 18.

[30] Rockart y Flannery, "The Management of End-User Computing."

[31] Ralph H. Sprague, Jr., y Barbara C. Nurlin, *Information Systems Management in Practice* (Englewood Cliffs N.J.: Prentice-Hall, 1986), pp. 311-333.

[32] John N. Oglesby, "How to Shop fo your Information Center", *Datamation* 33, núm. 11 (junio 1, 1987):70-76.

[33] Steven Alter, en "A Taxonomy of Decision Support Systems", *Sloan Management Review* 19, núm. 1 (otoño de 1977):39-59, describe siete diferentes tipos de sistemas de soporte a las decisiones, desde los sistemas que están orientados fundamentalmente a los datos hasta los que se orientan sobre todo a los modelos. Su taxonomía se funda en la medida en que las salidas del sistema influyen en la toma de decisiones.

[34] Bernard C. Reimann y Allan D. Waren, "User-Oriented Criteria for the Selection of DSS Software",

Communications of the ACM 28, núm. 2 (febrero de 1985):166-179. Véase también Reinmann, "Decision Support Systems: Strategic Management Tools for the Eighties," *Business Horizons*, septiembre-octubre, 1985, pp. 71-77.

[35] "Fourth-Generation Languages Make DSS Feasible For All Managers", *Management Review* 73, núm. 4 (abril de 1984):4-5.

[36] Donald R. Wood, "The Personal Computer: How It Can Increase Management Productivity", *Financial Executive* 52, núm. 2 (febrero de 1984):15.

[37] Andrew T. Masland, "Integrators and Decision Support System Success in Higher Education", *Research in Higher Education* 20, núm. 2 (1984):211-233.

[38] Hugh J. Watson y Marianne M. Hill, "Decision Support Systems or What Din't Happen with MIS", *Interfaces* 13, núm. 5 (octubre de 1983):81-88.

[39] Estos conflictos y tensiones iniciales se describen en Chris Argyris, "Management Information Systems: The Challenge to Rationality and Emotionality", *Management Science* 17, núm. 6 (febrero de 1971):B-275-292.

[40] Jennifer E. Beaver, "Bend or Be Broken," *Computer Decisions* 16, núm. 6 (1984):43.

[41] Andrew P. Sage, Bernard Galing y Adolpho Langomasi, "The Methodologies for Determination of Information Requirements for Decision Support Systems", *Large Scale Systems* 5, núm. 2 (octubre de 1983):158.

[42] "What's Happening with DSS?" *EDP Analyzer* 22, núm. 7 (julio de 1984):1-16.

[43] Potter y McNeill. "The New Programmer-The Next Wave of Computer Innovation in North American Business", p. 132.

[44] Consúltese Harry Katzan, Jr. *Management Support Systems: A Pragmatic Approach* (Nueva York: Van Nostrand Reinhold, 1984), pp. 2-3.

[45] Beaver, "Bend or Be Broken", p. 132.

[46] "What's Happening with DSS?" *EDP Analyzer*, pp. 1-16.

[47] Wood, "The Personal Computer: How It Can Increase Management Productivity", pp. 17-18.

[48] "What's Happening with DSS?" *EDP Analyzer*. George P. Huber, "Issues in the Design of Group Decision Support Systems", *MIS Quarterly* 8, núm. 3 (septiembre de 1984):195-204.

[49] La explicación sobre los sistemas expertos se basa sobre todo en Robert W. Blanning, "Knowledge Acquisition and System Validation in Expert Systems for Management", *Human Systems Management* 4. núm. 4 (otoño de 1984):280-285; Robert W. Blanning, "Expert Systems for Management: Possible Application Areas", *Institute for Advancement of Decision Support Systems DSS84 Transactions* (1984):69-77; y Robert W. Blanning, "Issues in the Design of Expert Systems For Management", *Proceedings of The National Computer Conference* (1984):489-495.

[50] Walter Reitman, "Artificial Intelligence Applications for Business: Getting Acquainted", en Walter Reitman, ed., *Artificial Intelligence Applications for Business* (Norwood, N.J.: Ablex Publishing, 1984), pp. 1-9. Una excelente explicación de la inteligencia artificial se encuentra en Jeffrey Rothfelder, *Minds over Matter: A New Look at Artificial Intelligence* (Nueva York: Simon & Schuster, 1985). Véase también Karl W. Wiig "IA: moderna herramienta administrativa", *Management Review* (agosto de 1986), pp. 24-28; y R. Kurzweil, "¿Qué es la inteligencia artificial, después de todo?", *American Scientist* 73 (1985), pp 258-264.

[51] Shore, *Introduction to Computer Information Systems*, pp. 304-313.

[52] Patrick H. Winston y Karen A. Prendergast, eds., *The AI Business. The Commercial Uses of Artificial Intelligence* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1985), prefacio.

[53] Consúltese Emily T. Smith, "A High-Tech Market That's Not Feeling the Pinch", *Business Week*, 1 de julio de 1985, p. 78.

[54] Michael W. Davis, "Anatomy of Decision Support", *Datamation*, 15 de junio de 1985, pp. 201ss.

[55] Kenneth Fordyce, Peter Norden, y Gerald Sullivan, "Review of Expert Systems for the Management Science Practitioner," *Interfaces* 17, núm. 2 (marzo-abril 1987):64-77.

[56] Robert C. Schank con Peter G. Childers, *The Cognitive Computer: On Language, Learning, and Artificial Intelligence* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1985), p.33.

[57] Jay Liebowitz, *Introduction to Expert Systems* (Santa Cruz, Cal.: Mitchell Publishing, 1988), pp. 3-21.

[58] Howard Austin, "Market Trends in Artificial Intelligence", en Reitman, ed., *Artificial Intelligence Applications for Business*, pp. 267-286.

[59] Hugh J. Watson, Archie B. Carrolls, y Robert I. Mann *Information Systems for Management* (Plano, Tex.: Publicaciones de negocios, 1987) p. 170-181.

[60] Blanning, "Adquisición del conocimiento y validación de sistemas en sistemas expertos para la administración", p. 182. Ver también "Sistemas expertos: el nuevo reto para los administradores" de Fred L. Luconi, Thomas W. Malone, y Michael S. Morton, *Sloan Management Review* (verano de 1986):3-14; e "Integración de los sistemas expertos y sistemas de apoyo de decisiones, *MIS Quarterly* 10 (1986):121-138.

[61] "What's Happening with DSS?", *EDP Analyzer*.

[62] Winston y Prendergast, eds., *The AI Business*. Una explicación de los trabajos de los japoneses y estadounidenses dedicados a la inteligencia artificial se encuentra también en Edward A. Feingenbaum y Pamela McCorduck. *The Fifth Generation: Artificial Intelligence and Japan's Computer Challenge to the World* (Nueva York: New American Library, 1984); y Frank Rose, *Into the Heart of the Mind: An American Quest for Artificial Intelligence* (Nueva York: Harper & Row, 1984).

[63] Sprague y McNurlin, *Information Systems Management en Practice*, p. 307.

[64] Rockart Flannery, "The Management of End-User Computing.

[65] Véase Jerome Kanter, *Management Information Systems* (Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1984) pp. 289-316.

[66] Scott Morton y Rockart, "Implications of Changes in Information Technology for Corporate Strategy", pp. 84-95.

[67] Paul Attewell y James Rule, "Computing and Organizations: What We Know and What We Don't Know", *Communications of the ACM27*, núm. 12 (diciembre de 1984):1184-1192.

[68] Un debate muy dinámico sobre el uso e influjo de las computadoras en la alta dirección se encuentra en John Dearden, "Will the Computer Change the Job of Top Management?", *Sloan Management Review* 25, núm. 1 (otoño de 1983):57-60; y David Davis, "Computers and Top Management", *Sloan Management Review* 25, núm. 3 (primavera de 1984):63-67.

[69] Erik Sandberg-Diment, "Macintosh Marketing Overcomes Its Drawbacks", *New York Times*, 26 de marzo de 1985, p. C4.

[70] Fred G. Streingraber, Administración de los 1990s," *Business Horizons* (enero-febrero 1990):50-61.

CASO SOBRE CONTROL

CONTROL DE INFORMACION EN FRITO-LAY, INC.

ANTECEDENTES. En 1990 las ventas estimadas al menudeo en la industria de botanas en los Estados Unidos, papas, dulces, galletas, bombones, nueces, y otros productos, superaron los 37 mil millones de dólares, representando un índice de crecimiento anual de 5 por ciento. El consumo per cápita de papas fritas se ha incrementado constantemente en los años recientes: en 1985, el consumo anual per cápita estuvo por debajo de las 12 libras; en 1990, el consumo estuvo carca de las 14 libras por persona.

Las oficinas centrales de Frito-Lay, Inc. en Plano, Texas (al norte de Dallas), es fabricante líder de las papas fritas, en los Estados Unidos, con cerca de la mitad de ventas en la categoría. Ocho de los productos de la compañía están entre las diez marcas de papas fritas más vendidas en este país. Frito-Lay también es el mayor productor de papas fritas como botana a escala internacional. La marca Doritos de botanas de tortilla y la marca Ruffles de papas fritas son las únicas botanas con un millón de dólares en ventas al menudeo en el mercado internacional.

Frito-Lay con cerca del 13 por ciento de las ventas en el total de la industria de botanas de los Estados Unidos, la cual incluye dulces, galletas, bombones, así como botanas. Una división de PepsiCo, Inc., Frito-Lay ha sido la sección de Pepsi de crecimiento más rápido durante los tres años pasados, principalmente a través del aumento de las adquisiciones y del volumen. Las ventas se han cuadruplicado y las utilidades se han incrementado ocho veces.

COMPETENCIA. Al igual que muchas industrias de los Estados Unidos, Frito-Lay se enfrenta con una intensa competencia y un mercado sofisticado y fragmentado. La administración ha tenido que aprender a moverse con mayor rapidez y en una cantidad de diferentes direcciones a la vez. "Nos enfrentamos tanto a una fuerte competencia nacional como internacional", dice Allen Dickinson, director de sistemas de desarrollo de Frito-Lay. "De lo que nos damos cuenta es de que las compañías regionales son muy fuertes, bien enfocadas. En cuanto a la competencia en ese mercado, debemos tener información". Agrega Charles Feld, vicepresidente de servicios administrativos de Frito-Lay: "Esto es realmente un tipo de negocio de bolsa por bolsa. Son 10,000 gentes haciendo cientos de cosas al día".

LA NECESIDAD DE INFORMACION. Los recolectores en las máquinas registradoras del supermercado han estado reuniendo datos acerca de qué productos se compran y a qué precio durante más de una década, pero durante la mitad de ese tiempo el software no existía para presentar la información de una manera que los administradores la pudieran realmente usar. Sin embargo, hacia la mitad de los años 80, A.C. Nielsen Co. y otras han desarrollado sistemas para clasificar los datos por marca, y la cantidad de información explorada aumentó por cerca de 500 veces. En cuanto a manejar esta ola creciente de datos, Nielsen y otros fabricantes de software, tales como Sistemas de Computación Metaphor y Recursos de información, desarrollaron sistemas de computación conocidos como "Sistemas quasi-expertos" que de manera automática hicieron trizas la resistencia del desempeño de la marca dentro de las regiones y detallaron cómo les iba a los productos competitivos, cuáles promociones funcionan y si las exhibiciones específicas de las tiendas están captando a los clientes. Estos sistemas también generan reportes resumidos que hacen énfasis en el desempeño inusitado del producto.

SISTEMAS DE INFORMACION EN FRITO-LAY. Uno de los adelantos más significativos de las operaciones de Frito-Lay ocurrió en 1988, cuando la compañía reemplazó la fuerza de ventas con terminales de computación portátiles llamadas "ladrillos" que conectan con una base de datos central. Los ladrillos los usan los conductores para obtener información sobre ventas por todas sus rutas y se actualizan diariamente. En cada parada el conductor lanza una mirada experimentada sobre los anaqueles desplegados. No necesita contar para saber cuántas bolsas de Doritos o Ruffles llenarán el espacio. Sencillamente insertará la clave de ese número en la computadora portátil, y cuando ha terminado la llamada la computadora imprimirá una nota de ventas pormenorizada, descomponiendo en factores los descuentos promocionales para el detallista. Hay 10,000 distribuidores de ventas de Frito-Lay quienes insertan claves de información sobre 100 líneas de productos Frito en 40,000 tiendas, y cuya información aparece en las pantallas de las computadoras de la compañía en gráficas fáciles de leer. El rojo significa una baja en las ventas, amarillo un retraso, y verde un registro alto.

También en 1988 Frito-Lay instaló un sofisticado sistema de apoyo a las decisiones que obtenía datos diariamente de los supermercados, los examina para tener pistas importantes acerca de las tendencias locales, e indica a los ejecutivos acerca de problemas y oportunidades en todos los mercados de Frito-Lay. Debido a que el hardware y el software que Frito-Lay quería no estaba disponible en el mercado, la compañía decidió formar una asociación con IBM y

Comshare, Inc., para crear el sistema. Más tarde, Banyon, Inc., un especialista en redes de trabajo de área local, y Scientific Atlanta, Inc., fueron agregados a la sociedad. Ahora Frito-Lay tiene lo que es probablemente el sistema de obtención de información más poderoso en la industria. La compañía atribuye a sus nuevos sistemas, una inversión inicial de 40 millones de dólares con un ahorro de 39 millones al año sobre productos devueltos, o "rancios".

El sistema también proporciona apoyo de ventas a los administradores. Considere sólo estos dos ejemplos:

En 1990, Frito-Lay tuvo un problema en San Antonio y en Houston. Las ventas se desplomaron en los supermercados de esa área. El director general, Robert H. Beeby, se volvió hacia su computadora, llamó los datos para el sur de Texas, y determinó con rapidez la causa del problema. Un competidor regional acababa de introducir *El Galindo,* un totopo de maíz blanco, y lo estaba haciendo tan bien que fue necesario adquirir más espacio en los estantes de los supermercados que para los tradicionales Tostitos de tortilla. A los tres meses, Beeby puso a producir a Frito-Lay una versión de maíz blanco de Tostitos que igualó a la competencia y recuperó de nuevo las acciones perdidas del mercado.

En agosto 19 de 1990, en la división de Dallas de Frito-Lay, el director administrativo, Paul Davis anunció el principio de una tendencia inquietante en los datos de las ventas semanales: las ventas de la compañía de papas de Lay y Ruffles estaban disminuyendo. Unos pocos minutos después de que los molestos números aparecieron en rojo en la pantalla de su computadora, Davis fue capaz de determinar la causa del problema, un competidor estaba haciendo ataques inesperados mediante descuentos en sus productos y consiguiendo espacio desplegado clave en una cadena de almacenes líder. Davis y sus administradores regionales reaccionaron con rapidez. Consiguieron datos comparativos de las ventas de los comerciantes al por menor y usaron los datos para convencer a los comerciantes de que los descuentos grandes estaban perjudicando a la línea de fondo de la tienda. Mostrando que podría ser más provechoso para el supermercado volver a asignar el espacio a los Frito-Lay, Frito-Lay ganó más espacio en los comercios de menudeo y volvió a tener una buena posición en el mercado en ésa área.

La compañía intentó desarrollar un sistema mejorado que obtendría un amplio rango de información, incluyendo datos sobre el desempeño de la competencia. Un beneficio del sistema mejorado es que permitirá al agente de ventas hacer presentaciones de los datos de acceso a las tiendas de abarrotes sobre la posición de ventas de Frito-Lay, así como de la posición de la competencia. Los administradores locales como David Bugg, administrador de planeación de mercadotecnia de ventas, ya usan el sistema en juntas de uno sobre uno con administradores regionales para determinar qué metas habían sido cumplidas y las mejoras que podían hacerse.

Desde que Frito-Lay empezó a usar el sistema de apoyo de decisiones para mejorar las promociones locales y expandir su espacio en los anaqueles, a Tri-Sum, un competidor de Frito-Lay, le ha parecido más difícil la competencia. El presidente de Tri-Sum admite que "No contamos con los mismos recursos que ellos. . ."

Sin importar qué tan sofisticados se han vuelto, los sistemas de mercadotecnia nunca reemplazarán la toma de decisiones de los humanos. Incluso si los datos de venta tienen un solo día, confiarse a ellos es igual a un automovilista que sólo mira por el espejo retrovisor. Los sistemas de computación pueden pasar por alto ciertos factores que afecten las ventas, tales como el bienestar económico de una cierta área objetivo. Incluso, los nuevos sistemas de información parecen ser un arma poderosa, colocando a Frito-Lay a la cabeza de la competencia usando el seguimiento de datos. La investigación de Fritos y el departamento de desarrollo planean integrar los datos de producción, logísticos, y de mercadotecnia en los sistemas hacia mediados de 1991. En ese punto, cerca de 120 administradores deberían estar en línea con la información ejecutiva, y se espera que llegarán a ser 600 en 1992.

Fuentes: Jeffrey Rothfeder y Jim Bartimo "Cómo es que el software hace de la venta de comida algo fácil", *Business Week,* 2 de julio de 1990, pp. 54-55; Diana Kunde, "El uso de la computadora arregla las botanas a favor de Frito-Lay", *The Chicago Tribune,* 19 de agosto de 1990, sec. 7 p. 10A; y *Pepsico Inc., Annual Report,* 1990.

Preguntas del caso

1. Explique de qué manera se reúne y organiza la información de administración en Frito-Lay y de qué manera la alta administración se sirve de estos datos.
2. Describa algunos de los problemas de administración de producción/operaciones evidentes en este caso.
3. Analice las maneras en que es importante el control para Frito-Lay y de qué forma se integra en las operaciones.
4. ¿Cómo Frito-Lay debe usar las computadoras para permanecer competitivo y retener su participación en el mercado?

GLOSARIO

acción de investigación El método por medio del cual los agentes del cambio en el desarrollo de las organizaciones conocen qué mejorías son necesarias y cuál es la mejor manera de contribuir a que la organización lleve a cabo esas mejorías.

adiestramiento de relajación Métodos populares, entre los que se cuentan la meditación y la biorretroalimentación de información, mediante los cuales los individuos aprenden a controlar la tensión muscular y a mitigar la sensación del *estrés*.

administración El proceso de planear, organizar, liderear, y controlar el trabajo de los integrantes de una empresa u organización y de utilizar la totalidad de los recursos organizacionales para alcanzar las metas establecidas.

administración cooperativa Administración basada en compartir el poder y en la participación de los subordinados; lo contrario a la imposición jerárquica de la autoridad.

administración de beneficio Técnica matemática para aumentar los ingresos dando a los productos precios que reflejen la baja o alta demanda.

administración de operaciones Actividad administrativa compleja que incluye la planeación, producción, organización de los recursos, dirección de las operaciones y del personal y el seguimiento del desempeño del sistema.

administración de recursos humanos (ARH) La función administrativa en la que se maneja el reclutamiento, la asignación, la capacitación y el desarrollo de los miembros de la organización o empresa.

administración etnocéntrica La actitud de que las prácticas administrativas del país natal son superiores a las de otros países y es susceptible de exportarse junto con los bienes y servicios de la organización.

administración geocéntrica Actitud que acepta tanto similitudes como diferencias entre políticas de administración nacionales y del extranjero y, por tanto, pretende establecer un equilibrio entre aquellas que resulten más eficaces.

administración policéntrica Actitud de que, puesto que las políticas administrativas de un país extranjero las entiende mejor el personal administrativo del mismo, la organización local debe confiar en las oficinas extranjeras.

administración por objetivos (APO) Un conjunto formal de procedimientos que establece y revisa los avances hacia metas comunes para los administradores y los subordinados.

administración superior Directores responsables de la administración total de la organización. Establece políticas operantes y guía las interacciones de la organización con su ambiente.

administración total de calidad (ATC) (TQM: total quality management) Empeño estratégico de mejorar la calidad combinando los métodos estadísticos de control de calidad con el cometido cultural de procurar mejoramientos por incrementos que aumentan la productividad y reducen los costos.

administrador general La persona responsable de todas las actividades, producción, ventas, mercadotecnia y finanzas, para una organización, una compañía o una subsidiaria.

administradores de mandos medios Administradores en el rango medio del organigrama jerárquico; son responsables de otros administradores y en ocasiones de algunos empleados operativos.

administradores de primera línea (o **de nivel primario**) Los que sólo son responsables del trabajo de los empleados operativos y que no supervisan a otros administradores; son los administradores "primarios" o de menor nivel en la jerarquía organizacional.

agente del cambio La persona que liderea o conduce el proceso de cambio en una situación organizacional.

ajuste incremental Un método para la solución de problemas de índole administrativa en el cual cada acción subsecuente representa sólo un cambio mínimo en las actividades.

alcance de la administración (o **alcance del control**) Número de subordinados que rinden cuentas directamente a un administrador determinado.

algoritmo Procedimiento paso por paso para resolver un problema o terminar con un trabajo.

análisis de criterio múltiple Técnica cualitativa de proyección en la cual un jurado integrado por expertos evalúa distintas alternativas asignando calificaciones numéricas a criterios clave identificados por consenso.

análisis de proporción Informe de las cifras claves de los registros financieros de la organización en forma de porcentajes o fracciones.

análisis de red Una técnica que se utiliza para programar proyectos complejos que contienen interrelaciones entre actividades o eventos.

análisis de regresión Herramienta estadística para hacer el pronóstico causal.

análisis de serie de tiempo Técnica de pronóstico cuantitativo que predice cambios de una variable en el tiempo.

análisis transaccional Método para mejorar la eficiencia interpersonal, usado a veces en esfuerzos de desarrollo organizacional, que se concentra en los estilos y el contenido de la comunicación.

ancla de la carrera profesional Según Schein, un concepto personal ocupacional —el sentido de una persona acerca del tipo de trabajo que pretende buscar y qué es lo que el trabajo implica para esa persona.

aplicación transformacional al trabajo Según Maddi y Cobasa, proceso por el cual la entrega a los valores del trabajo, un sentido de control sobre las variables del trabajo y la actitud de ver los problemas como retos puede encaminar las situaciones estresantes por rumbos menos abrumadores.

apreciación formal o **sistemática** Un proceso formal de apreciación para calificar el desempeño actual de los subordinados, identificando a aquellos que merecen aumentos o promociones y a los que necesitan más capacitación.

apreciación informal del desempeño El proceso de retroalimentar continuamente información a los subordinados acerca de su desempeño laboral.

aprendiz Trabajador que se inicia en el trabajo; por lo general realiza trabajos de rutina bajo la vigilancia de un supervisor o mentor.

aprendizaje por omisión Aprendizaje que tiene lugar cuando las personas cambian su comportamiento para evitar u omitir situaciones desagradables.

árbol de decisiones Tipo de red que es utilizado para hacer el modelo de una progresión de decisiones que implican incertidumbre.

áreas clave en el desempeño (o **de resultados clave**) Aspectos de una unidad u organización que deben funcionar de manera eficiente si toda la organización o unidad ha de lograr el éxito.

arranque Negocio fundado por individuos que trata de cambiar el ambiente de una industria determinada mediante la introducción de un nuevo producto o de un nuevo proceso de producción.

auditoría de recursos humanos El análisis y la apreciación de los recursos humanos actuales de la organización.

auditoría externa Procesos de verifica-

ción que implican la ponderación individual de cuentas y estados financieros.

auditoría social Informe que describe las actividades de una compañía en un área determinada de interés social, tal como la protección ambiental, la seguridad en el lugar de trabajo o la participación de la comunidad.

autoliderazgo Capacidad de los trabajadores de motivarse para realizar tanto las tareas que son naturalmente recompensantes como las que son necesarias pero no atractivas.

autoridad de personal Autoridad de los grupos de individuos que proporcionan asesoría y servicios a los directores de línea.

autoridad formal Poder enraizado en la convención general de que personas o grupos específicos tienen derecho a ejercer, dentro de ciertos límites, influencia, en virtud de su posición en el seno de la organización. Denominado asimismo poder legítimo.

autoridad funcional Un administrador responsable de sólo una actividad organizacional, como las finanzas o la administración de recursos humanos.

balance general Descripción de la empresa en términos de sus activos, pasivos y capital neto.

base de datos Conjunto de datos integrados en el que se eliminan la repetición y las inconsistencias; por lo común la comparten múltiples unidades de trabajo.

brechas de rendimiento Diferencia entre los objetivos establecidos en los procesos de fijación de metas y los probables resultados por lograr si se persiste con la estrategia existente.

burocracia Organización con una estructura legal, formal y jerárquica.

CAD/CAM (diseño apoyado por computadora y fabricación automatizada por computadora) Enfoque integrado en el cual el software que se emplea en el diseño de productos se utiliza asimismo para escribir un programa de computación para controlar la maquinaria.

cambio planeado Intento sistemático de rediseñar una organización de una manera que la ayude a adaptarse a los cambios en el ambiente externo o alcanzar nuevas metas.

canal o conducto El medio de comunicación entre un emisor y un receptor.

capacidad de respuesta social corporativa Una teoría de responsabilidad social que se enfoca en cómo responden las compañías ante los asuntos de orden social, en lugar de determinar, en última instancia, su responsabilidad social.

capacitación de sensibilidad Antigua técnica de crecimiento personal —en cierta época, bastante difundida en los intentos de desarrollo organizacional— que hace hincapié en el aumento de la sensibilidad de las relaciones interpersonales.

capacitación en adaptación de las habilidades Programas que enseñan a la gente a reconocer y adaptarse a las situaciones en las que se sienten impotentes.

capital humano La inversión de una compañía u organización en la capacitación y el desarrollo de sus integrantes.

carta de reemplazo Diagrama de los puestos de una organización que muestra a los titulares, a los futuros candidatos probables y la disposición de éstos para asumir los puestos.

centralización El grado en el que la autoridad se concentra en el nivel superior de la organización.

centro de evaluación Técnica de selección en la cual a los candidatos se les solicita que participen en trabajos y ejercicios simulados.

centro de gastos De ordinario, departamentos de administración, servicios e investigación donde los insumos son cuantificados en términos monetarios, si bien la producción no se cuantifica.

centro de ingresos Unidad organizacional en la que los productos medidos en términos monetarios no se comparan directamente con los costos de insumo.

centro de inversión Unidad organizacional que no sólo cuantifica el valor monetario de los insumos y de la produción, sino que asimismo compara la producción con los activos que se utilizaron para generarla.

centro de responsabilidad Cualquier función o unidad organizacional cuyo director es responsable de todas sus actividades.

centro de utilidades Unidad organizacional en la que el rendimiento se mide por las diferencias numéricas entre ingresos y gastos.

certeza Situación en la toma de decisiones en la que los administradores disponen de información precisa, confiable y susceptible de ser cuantificada acerca de los resultados de diversas alternativas que son objeto de consideración.

ciencia administrativa (CA) Técnicas matemáticas para el modelaje, análisis y solución de problemas administrativos. Llamada también *investigación de operaciones (IO).*

círculos de calidad Grupos de trabajo que se reúnen para discutir las formas de mejorar la calidad y resolver problemas de producción.

codificación La traducción de información a una serie de símbolos con el propósito de comunicarla.

cohesión El grado de solidaridad y sentimientos positivos que las personas sienten hacia los grupos a los que pertenecen.

colega Trabajador que, a pesar de ser un subordinado, hace aportaciones independientes a las actividades organizacionales.

comité Un grupo organizacional formal, por lo general con una vida relativamente larga, que se instituye para llevar a cabo tareas organizacionales específicas.

compañero de trabajo hacia el que hay menos simpatía (CTMS) Instrumento de medición de Fiedler para ubicar a un líder en el flujo del estilo de liderazgo.

compañía multidivisional Una organización que se ha expandido a diferentes industrias y ha diversificado sus productos.

competencia distintiva Deseo empresarial de iniciar un negocio y la habilidad o experiencia para competir con eficiencia una vez que la empresa inicia operaciones.

computación para el usuario final El uso creativo de computadoras por parte de aquellos que no son especialistas en computación.

comunicación El proceso a través del cual las personas intentan compartir un significado por medio de la transmisión de mensajes simbólicos.

comunicación de doble sentido Comunicación que tiene lugar cuando el receptor le proporciona retroalimentación informativa al emisor.

comunicación lateral Comunicación entre departamentos de una organización que por lo general dan seguimiento al flujo de trabajo, constituyendo así un canal o conducto directo para la coordinación y la solución de problemas.

comunicación unilateral Cualquier mensaje por parte del emisor en el que no hay retroalimentación con respecto al receptor.

comunicación vertical Cualquier comunicación que asciende o desciende por la cadena del mando.

concepto constante de carrera profesional Según Driver, concepto de carrera por el cual un individuo elige un campo, pero aun cuando mejore en lo profesional y en lo económico no procura ascender en la jerarquía organizacional.

concepto espiral de carrera profesional Según Driver, concepto de carrera profesional conforme al cual los individuos motivados por el crecimiento personal se desempeñan lo bastante bien para avanzar en status y jerarquía.

concepto lineal de carrera profesional Según Driver, el concepto de carrera profesional por medio del cual una persona escoge un campo, desarrolla un plan para avanzar y lo pone en práctica.

concepto transitorio de carrera profesional Según Driver, concepto de carrera por el cual un individuo pasa de un empleo a otro sin rumbo ni progreso aparentes.

conceptos de carrera profesional Según Driver, los cuatro patrones básicos

de una carrera profesional —lineal, constante, en espiral y transitorio— con que las personas perciben sus carreras.

concesión de franquicias La venta de derechos para productos de mercado con marca o para utilizar procesos patentados o materiales con derechos reservados.

conflicto Desacuerdo acerca de la asignación de recursos escasos o fricciones relativas a metas, valores, étcetera; pueden surgir a nivel interpersonal u organizacional.

conflicto de funciones Según Katz y Kahn, situación en la que un individuo se enfrenta a dos o más demandas incompatibles.

construcción del equipo Método para mejorar la eficiencia organizacional al nivel del equipo diagnosticando las barreras al rendimiento de éste y mejorando las relaciones en el seno del mismo y el cumplimiento con las tareas.

consulta de proceso Técnica por la cual los consultores ayudan a los miembros de la organización a comprender y a cambiar las formas en que estos últimos colaboran.

contacto directo Forma sencilla de relación horizontal; comunicación entre personas que deben manejar la misma situación o el mismo problema.

control El proceso de asegurar que las actividades en sí se desarrollen de conformidad con las actividades planeadas.

control burocrático Método de control que hace uso de reglamentos estrictos para asegurar la conducta deseada en las unidades organizacionales —a menudo utilizado por las empresas multinacionales para controlar a sus subsidiarias.

control cultural Método de control que a menudo se asocia con compañías japonesas grandes que hacen énfasis en la dirección implícita e informal con base en una cultura de compañía amplia.

control de calidad Estrategia para manejar cada etapa de la producción de manera que los errores se reduzcan al mínimo o se eliminen.

control estratégico El proceso de inspeccionar el progreso de implementación de la estrategia contra el plan estratégico a intervalos periódicos o críticos para determinar si la corporación está avanzando hacia sus objetivos estratégicos.

controles de volante (o cibernéticos o de alimentación informativa frontal) Método de control diseñado para detectar desviaciones de alguna meta estándar y para permitir medidas correctivas.

controles posacción Método de control que se usa para medir los resultados de una actividad completa.

controles preacción (o precontroles) Método de control que asegura que se han presupuestado los recursos humanos, materiales y financieros.

controles sí/no (o controles sigue/no sigue) Método de control para la selección de procedimientos que se han de seguir o los requisitos que deben satisfacerse para que prosigan las operaciones.

coordinación La integración de las actividades de los componentes individuales de una organización para lograr las metas organizacionales.

costos fijos Aquellos que no resultan afectados por la cantidad de trabajo que se acumula en el centro de responsabilidad.

costos semivariables Los que, como los costos del trabajo a corto plazo, varían conforme a la cantidad del trabajo efectuado, pero no en forma proporcional a éste.

costos variables Gastos que varían en razón directa del monto del trabajo que se está efectuando.

cultura administrativa Según Stevenson y Gumpert, la cultura empresarial que se enfoca en oportunidades existentes, estructuras organizacionales y procedimientos de control.

cultura empresarial Según Stevenson y Gumpert, la cultura corporativa que se enfoca al surgimiento de nuevas oportunidades, los medios para capitalizarlas y la generación de una estructura adecuada para propugnar por ellas.

cultura organizacional Conjunto de las nociones importantes (tales como las normas, valores, actitudes y creencias) que comparten los miembros de la organización.

datos Números y hechos en bruto, sin analizar.

datos de serie de tiempo Datos que se reúnen a intervalos regulares de tiempo.

decisiones no programadas Soluciones específicas que son generadas a través de un proceso no estructurado para manejar problemas que se salen de la rutina.

decisiones programadas Soluciones a problemas de rutina determinadas por regla, método o hábito.

declaración de misión Meta organizacional extensa, con base en premisas de planeación, la cual justifica la existencia de una organización.

decodificación La interpretación y traducción de un mensaje a información significativa.

delegación El acto de conferir autoridad formal y responsabilidad a un subordinado para terminar actividades específicas.

departamentalización La agrupación por departamentos de actividades laborales que son similares y están conectadas de manera lógica.

dependencia Según Hannah y Freeman el problema teórico que enfrenta una organización debido a su necesidad de recursos vitales provenientes de fuentes externas.

derechos Reclamaciones que habilitan a una persona para llevar a cabo una acción determinada.

desarrollo organizacional (DO) Esfuerzo de largo alcance apoyado por la alta administración para aumentar los procesos de solución de problemas y de renovación mediante la administración eficiente de la cultura organizacional.

descentralización La delegación del poder y de la autoridad de los niveles altos a los inferiores de la organización, con frecuencia se logra por medio de la creación de unidades organizacionales pequeñas, autocontenidas.

descongelamiento Hacer tan obvia la necesidad de cambio que el individuo, grupo u organización puedan de inmediato ver y aceptar que es preciso cambiar.

descripción de puesto A nivel administrativo, descripción escrita del puesto, sus deberes y responsabilidades, incluyendo su ubicación en el organigrama.

descripción del trabajo A nivel operativo, una descripción por escrito del nombre que se le da al trabajo, de sus obligaciones y de sus responsabilidades, que incluye su ubicación en el organigrama.

desempeño administrativo La medida de qué tan eficiente y eficaz es un administrador —qué tan bien él o ella determinan y logran los objetivos pertinentes.

desempeño social corporativo Una teoría única acerca de la acción social corporativa que comprende principios, procesos y políticas de índole social.

desgaste Estado de fatiga emocional, mental y física que es resultado de una exposición continua a un intenso estrés.

diferenciación El principio de que las difrencias en el estilo de trabajar, incluso diferencias en orientación y estructura, pueden obstaculizar la coordinación de las actividades de una organización.

diseño asistido por computadora (CAD) Diseño y redacción que se llevan a cabo en forma interactiva en una computadora.

diseño de función Diseño de funciones que implica disposiciones para el almacenaje (para minimizar los costos de inventario y de almacenaje), disposiciones de mercadotecnia (para maximizar la exposición y venta de productos), y el diseño de proyectos (para construir productos tan peculiares como un pozo).

diseño de puestos La división del trabajo en una organización entre sus empleados.

división Departamento de las compañías grandes que es similar a un negocio independiente; puede dedicarse a fabricar y vender productos específicos, o bien, a servir a un mercado específico.

división del trabajo La descomposición de una labor compleja en sus com-

ponentes, de manera que las personas sean responsables de un conjunto limitado de actividades y no de la totalidad del trabajo.

educación de la fuerza de trabajo Conocimiento y capacidades relacionados directamente con el rendimiento en el empleo.

efecto Hawthorne La posibilidad de que los empleados que reciben un trato especial tendrán un mejor desempeño sólo porque son objeto de consideraciones: una interpretación de estudios por parte de Elton Mayo y sus colegas.

eficacia La habilidad para determinar los objetivos adecuados: "hacer lo correcto".

eficiencia La habilidad para minimizar el uso de recursos para alcanzar los objetivos organizacionales: "hacer bien las cosas".

elementos de acción directa Elementos del medio ambiente que influyen de manera directa en las actividades de una organización.

elementos de acción indirecta Elementos del ambiente externo que afectan al clima en el que tienen lugar las actividades de una organización, pero que no afectan a la organización directamente.

emisor El iniciador de una comunicación.

empresa conjunta Negocios que se emprenden en los que compañías nacionales y extranjeras comparten los costos de construir instalaciones de fabricación o investigación en naciones del extranjero.

empresa multinacional (EMN) Corporaciones de gran tamaño con operaciones y divisiones que se extienden a varias naciones pero son controladas por una oficina central o casa matriz.

empresario o emprendedor Ya sea el que da origen a una nueva empresa o un administrador que intenta mejorar una unidad organizacional con la introducción de cambios productivos.

enfoque de contingencia La idea de que la técnica de administración que más contribuye al logro de las metas organizacionales puede variar bajo distintos tipos de situaciones o circunstancias.

enfoque de estrategia inicial Según Alfred D. Chandler, "La determinación de metas y objetivos básicos a largo plazo de una compañía y la adopción del rumbo a seguir y la asignación de recursos requeridos para llevar a cabo estas metas".

enfoque de la administración estratégica Patrón basado en el principio de que el diseño de conjunto de la organización puede describirse sólo si el logro de los objetivos se agrega a la política y estrategia como uno de los factores claves de la operación administrativa de las actividades de la organización.

enfoque de la expectativa Un modelo de motivación en el que se especifica que el esfuerzo por lograr un alto rendimiento está en función de la probabilidad percibida de que es posible lograr un buen desempeño, y será recompensado si se logra, y que la retribución será equitativa al esfuerzo empleado.

enfoque de sistemas Forma de ver a la organización como un sistema unificado y dirigido, compuesto de partes interrelacionadas.

enriquecimiento de un puesto La combinación de varias actividades de un corte seccional vertical de la organización en un solo puesto para conferirle al trabajador más autonomía y responsabilidad. Un incremento en la profundidad de un puesto.

enseñanza asistida por computadora (EAC) Una técnica de capacitación en la que se utilizan computadoras para reducir el tiempo necesario que los instructores emplean en impartir capacitación y proporcionar ayuda adicional a las personas que ya están siendo capacitadas.

escuela conductista Un grupo de académicos de la administración capacitados en sociología, psicología y campos relacionados, que utilizan sus diversos conocimientos para comprender y administrar en forma más eficiente al personal en las organizaciones.

especialización de un puesto La división de un trabajo en labores estandarizadas, sencillas hasta cierto punto.

espíritu emprendedor El proceso, al parecer discontinuo, de combinar recursos para producir nuevos bienes o brindar nuevos servicios.

espíritu intraempresarial Espíritu emprendedor corporativo, por medio del cual una organización busca expanderse explorando nuevas combinaciones de sus recursos existentes.

esquema de flujo de trabajo Planeación del esquema que tiene que ver con esquemas de producto (para los pasos en secuencia de la producción), los esquemas de proceso (para disponer la producción conforme a una tarea) y con los esquemas de posición fija (para el manejo de productos tan grandes o pesados como barcos).

estado de resultados Resumen del desempeño financiero de la organización durante un lapso determinado.

estado financiero Análisis monetario del flujo de bienes y servicios hacia la empresa, en su seno y hacia fuera de ella.

estilos de liderazgo Los diversos patrones de conducta por los que se inclinan los administradores durante el proceso de dirigir a sus empleados y de influir en ellos.

estrategia Amplio programa para definir y lograr los objetivos de una organización; respuesta de la organización a su ambiente al paso del tiempo.

estrategia a nivel corporativo Estrategia formulada por la administración de alto nivel para supervisar los intereses y las operaciones de corporaciones que emprenden múltiples actividades.

estrategia a nivel funcional La estrategia que es formulada por un área funcional específica en un esfuerzo por llevar a cabo la estrategia de una unidad de negocios.

estrategia de unidad de negocios Estrategia formulada para alcanzar las metas de un negocio en particular.

estrés Tensión y presión que resultan cuando un individuo siente que una situación le presenta exigencias que sobrepasan sus capacidades o recursos.

estructura de portafolios Método de estrategia de nivel corporativo favorecido por el Grupo Consultor de Boston; se le conoce también como la matriz BCG.

estructura organizacional Forma en la que se dividen, ordenan y coordinan las actividades de una organización.

estructura organizacional alta Estructura organizacional que se caracteriza por un corto alcance de dirección y muchos niveles jerárquicos.

estructura organizacional horizontal Estructura organizacional caracterizada por un amplio margen para la administración y pocos niveles jerárquicos.

estructura organizacional informal Las relaciones no documentadas y no reconocidas en forma oficial entre miembros de una organización que sin remedio surgen de las necesidades personales y de grupo en lo que a empleados se refiere.

ética El estudio del derecho y quién será —o debe ser— beneficiado o perjudicado por una acción.

exigencias de un empleo Una descripción por escrito de la instrucción profesional, la experiencia y las habilidades que se requieren para desempeñar, con eficiencia, un puesto o trabajo.

extensión de un puesto La combinación de varias operaciones a un nivel similar en un solo trabajo para darle más variedad a los trabajadores y así incrementar su motivación y satisfacción. Un aumento en el alcance de un puesto.

extinción La ausencia de reforzamientos para conductas indeseables de manera que la conducta deja de ser recurrente.

facultar El acto de delegar poder y autoridad a un subordinado de manera que sea posible alcanzar las metas del administrador.

FIC (fabricación integrada por computadora) Enfoque integral que combina el CAD/CAM con el uso de robots y de técnicas computarizadas de administración de inventarios.

flujos Componentes como la información, el material y la energía que ingresan en un sistema y salen de él.

franquicia Un tipo de arreglo licenciatario en el cual una compañía vende un paquete que contiene una marca, equipo, material y lineamientos administrativos.

fuente de estrés Fuente de presión y tensión que crea *estrés*.

función administrativa de enlace Una función que quizá sea necesaria si una posición integradora no coordina una labor particular en forma eficaz.

función de formar y mantener un grupo La función específica de un líder para satisfacer las necesidades sociales de un grupo por medio del fomento de los sentimientos de solidaridad.

función psicosocial Según Kram, aspecto de una relación profesional que mejora el sentido propio de la aptitud, identidad y eficiencia.

funciones de integración Funciones que se establecen cuando un producto, servicio o proyecto abarca varios departamentos y exige la coordinación y la atención de una sola persona que no pertenece a los departamentos en cuestión.

funciones de liderazgo Las actividades de mantenimiento del grupo y las relacionadas con su trabajo que deben ser desempeñadas por el líder, u otra persona, para que el desempeño del grupo sea eficiente.

funciones que rebasan los límites Puestos en los cuales las personas actúan como enlace entre departamentos u organizaciones que mantienen un contacto frecuente.

Grid administrativo Diagrama desarrollado por Blake y Mouton para cuantificar el interés relativo de un administrador en el personal y en la producción.

grupo Una o más personas que interactúan con otros e influyen en ellos con el propósito de alcanzar un objetivo común.

grupo de referencia Grupo con el que los individuos se identifican y se comparan.

grupo de trabajo o **equipo de proyecto** Grupo temporal formado para abordar un problema específico.

grupos de interés externos Grupos o personas en el ambiente externo de una organización que afectan las actividades de esta última.

grupos de interés internos Grupos o personas, como empleados, que, en términos estrictos, no forman parte del ambiente de una organización pero de los cuales un solo administrador sigue siendo responsable.

grupos de trabajo autoadministrados Equipos de trabajo organizados en torno a una tarea particular y compuestos de miembros que poseen las capacidades necesarias para realizar la tarea así como las facultades para determinar factores tales como el método de operación, la asignación de responsabilidades y la creación de calendarios u horarios de trabajo.

implementación de estrategia Tareas básicamente administrativas que se requieren para poner la estrategia en práctica.

incertidumbre Condición de la toma de decisiones en la que los directores se enfrentan a circunstancias externas impredecibles o carecen de la información necesaria para establecer la probabilidad de ciertos acontecimientos.

influencia Cualesquiera acciones o ejemplos de conducta que generan un cambio en la actitud o conducta de otra persona o de otro grupo.

información Datos que han sido organizados o analizados de alguna manera significativa.

infraestructura Instalaciones físicas necesarias para dar apoyo a la actividad económica; incluyen sistemas de transporte y de comunicación, escuelas, hospitales, plantas de poder e instalaciones sanitarias.

inspiración súbita Técnica de toma de decisiones y de resolución de problemas en la cual las personas o integrantes de un grupo intentan mejorar la creatividad al proponer, de manera espontánea, alternativas sin tomar en cuenta la realidad ni la tradición.

insumos Recursos del medio ambiente como materia prima y mano de obra, que son susceptibles de ingresar en cualquier ambiente organizacional.

integración El grado en el cual los empleados de diversos departamentos colaboran en forma unificada.

integración vertical Ampliación del alcance de las operaciones de una organización mediante la compra a un proveedor o distribuidor que contribuirá a la elaboración eficiente de producto primario u ofertas de servicio primario.

inteligencia artificial (IA) Desarrollo de enfoques de computación para simular el pensamiento o el comportamiento humanos.

interdependencia de trabajo Medida en que el trabajo de un grupo requiere que sus miembros interactúen unos con otros.

interdependencia del resultado Grado en que las consecuencias del trabajo de grupo se hacen sentir a todos los miembros de éste.

inventario Suministro de materia prima, trabajo en proceso y productos terminados que una compañía mantiene para satisfacer sus necesidades operativas.

inversión de portafolios Inversión en bienes extranjeros por la cual una compañía compra acciones de compañías dueñas de esos bienes.

inversión directa Inversión en activos del extranjero a través de la cual una compañía adquiere activos que administra directamente.

inversionistas Grupos o individuos a los que afecta directa o indirectamente la persecución de las metas de una organización por parte de esta misma.

investigación y desarrollo (R&D) Función empresarial que aplica elementos del activo de la organización al diseño, prueba y producción de nuevos productos.

jerarquía de necesidades de Maslow Teoría de contenido de la motivación que afirma que las personas son motivadas para satisfacer cinco tipos de necesidades, las cuales pueden clasificarse en una jerarquía.

liderazgo El proceso de dirigir e influir en las actividades de los integrantes de los grupos relacionadas con sus labores.

líderes carismáticos o **transformadores** Líderes que, por medio de su visión y energía personales, inspiran a sus seguidores e infieren un impacto considerable en sus organizaciones.

líderes transaccionales Líderes que determinan lo que los subordinados necesitan hacer para alcanzar objetivos, que clasifican esos requisitos y que ayudan a los subordinados a adquirir confianza en que pueden alcanzar sus metas.

límite del sistema El límite que separa a cada sistema de su ambiente; es rígido en un sistema cerrado y flexible en un sistema abierto.

línea de autoridad La autoridad de aquellos administradores directamente responsables, a través de la cadena de mando de la empresa, del logro de las metas organizacionales.

lista de materiales Lista del tipo y cantidad de materiales que se necesitan para producir un producto determinado.

mandos medios Un grupo compuesto por un administrador y los empleados que reportan con ese administrador.

matriz de utilidad Tabla que muestra los resultados esperados de varias alternativas de decisión; se emplea en la adopción de decisiones que implican incertidumbre.

medio ambiente externo Todos los elementos externos a una organización que resultan relevantes para su operación; incluso elementos de acción directa e indirecta.

mensaje La información codificada que envía el emisor al receptor.

mentor Empleado que desarrolla ideas, supervisa a otros y asume la responsabilidad por el trabajo de los subordinados.

método de formulación de política El concepto de implantar las reglas cotidianas, que marcan los límites de lo que un área funcional puede y no puede hacer.

método de investigación dialéctica Un método de análisis en el cual una persona que toma decisiones determina

y desecha sus supuestos y después genera "contrasoluciones" con base en supuestos negativos.

método racional de toma de decisiones Proceso de cuatro pasos que ayuda a los directivos a ponderar alternativas y a elegir la que tiene las mayores probabilidades de dar buenos resultados.

modelo Una representación simplificada de las propiedades clave de un objeto, evento o relación del mundo real; puede ser verbal, físico o matemático.

modelo de ruta-meta Teoría del liderazgo que hace énfasis en el papel del líder en la explicación a los subordinados de la forma en que pueden lograr un alto rendimiento y de las recompensas asociadas con éste.

modelo Seven-S (Siete-S) Según Waterman y otros, estructura para el cambio en la que se identifican siete factores claves que pueden afectar adversamente al cambio exitoso en una organización.

modificación de la conducta La utilización de la teoría del reforzamiento para cambiar el comportamiento humano.

moral común La estructura de normas morales que rigen en los problemas de índole ética.

motivación Los factores que generan, canalizan y sostienen la conducta de una persona.

movimiento circular Según Schein, transferencia de una división, función o departamento a otro.

movimiento radial Según Schein, movimiento en dirección del o contraria al "núcleo" central de poder de una organización.

movimiento vertical Según Schein, cambio jerárquico en el grado o en el nivel administrativo formales propios.

necesidad de logros Según McClelland, una motivación social para destacar que tiende a caracterizar a los empresarios de éxito, en especial cuando son reforzados por factores culturales.

negociación La utilización de habilidades para la comunicación y las pláticas para manejar los conflictos y obtener resultados satisfactorios para ambas partes.

negociación colectiva El proceso de negociar y administrar convenios entre los trabajadores y la administración acerca de salarios, condiciones de trabajo y otros aspectos del ámbito laboral.

nivel en la carrera profesional Etapa de la carrera profesional en que la probabilidad de obtener promociones jerárquicas es muy baja.

normas morales Normas de conducta que a menudo penetran como valores morales.

nuevo movimiento de relaciones humanas Un enfoque integrativo hacia la teoría de la administración que combina un concepto positivo de la naturaleza humana con el estudio científico de las organizaciones para prescribir cómo deben actuar los administradores eficientes en gran parte de las situaciones.

objetivo Una meta que, en términos comparativos, se caracteriza por un periodo más corto y por logros específicos susceptibles de ser cuantificados.

obligaciones La obligación de emprender acciones específicas o de acatar la ley.

operaciones Las actividades de producción de una organización o compañía.

oportunidad Situación que surge cuando las circunstancias le permiten a una compañía u organización superar en las metas y los objetivos establecidos.

optimizador de hoja de cálculo Utilidad de mejora en una hoja de cálculo electrónica que automáticamente hace ajustes en las celdas "What-if" ("Qué pasa si...") basadas en datos introducidos por el usuario.

organigrama Diagrama de la estructura de una organización, que muestra las funciones, departamentos o puestos de la organización y la forma en que se relacionan.

organización Dos o más personas que colaboran en forma estructurada para lograr una meta o un conjunto de metas específicas.

organización de matriz Una estructura organizacional en la que cada empleado reporta tanto a un gerente de división o a un administrador funcional como a un gerente o administrador de proyecto o de grupo.

organización de producción Organización que produce bienes tangibles que se pueden elaborar en grandes cantidades y almacenar para su consumo posterior.

organización de producto o de mercado Organización de una compañía en divisiones que reúnen a todos los que tienen que ver con cierto tipo de producto o de mercado.

organización de servicio Organización que produce artículos intangibles que requieren participación del consumidor y que no se pueden almacenar.

organización funcional Una forma de departamentización en la que cada uno de los que intervienen en una actividad funcional, como la mercadotecnia o las finanzas, son agrupados en una unidad.

orientación o socialización Programa diseñado para ayudar a la colocación fluida de los empleados dentro de una organización

papel de trabajo Dentro de un grupo, papel específico desempeñado por el líder, ya sea formal o informal.

percepción del papel Comprensión, por el individuo, de las conductas necesarias para hacer una tarea o desempeñarse en un empleo.

plan de un solo uso Programa detallado de acción que se emplea una sola vez o sólo ocasionalmente para resolver un problema que no se presenta repetidas veces.

plan empresarial Documento formal que contiene una declaración de misión, una descripción de los productos o servicios que ofrece una empresa, un análisis de mercado, proyecciones financieras y una descripción de las estrategias administrativas para alcanzar las metas.

plan operativo Plan en el que se presentan los detalles necesarios para incorporar la estrategia a las operaciones cotidianas.

plan vigente Conjunto establecido de decisiones al que recurren los directivos para tratar con actividades reiteradas u organizacionales; los tipos principales son las políticas, los procedimientos y las reglas.

planeación Proceso de establecer metas y derroteros convenientes de acción para alcanzar éstas.

planeación de la capacidad Decisión sobre operaciones relativa a la cantidad de productos que se producirán o de servicios que se brindarán.

planeación de recursos humanos Planeación de las futuras necesidades de personal de una organización, tomando en cuenta tanto actividades internas como factores en el ambiente externo.

planeación de recursos y materiales (PRM II) Compara las necesidades de PRM con los recursos que se conocen y calcula los costos unitarios; también es posible utilizarla con otros programas de computación para manejar el registro de pedidos, la expedición de recibos y otras labores operativas.

planeación de requerimientos de materiales (PRM) Sistema de planeación operativa por medio del cual los productos finales son analizados para determinar los materiales que se necesitan para producirlos.

planeación de unidad de negocios estratégica (SBU: strategic business-unit) Actividades de negocios de función agrupadora dentro de una corporación multicomercial porque generan productos o servicios estrechamente relacionados entre sí.

planes estratégicos Planes diseñados para alcanzar las metas generales de una organización.

planteo organizacional Determinación de la estructura más apropiada para la estrategia, las personas, la tecnología y las tareas de la organización.

poder La capacidad de ejercer influencia; esto es, la capacidad de cambiar las actitudes o la conducta de individuos o grupos.

poder coercitivo El aspecto negativo del poder de recompensar, basado en

la capacidad del influyente para castigar al influenciado.

poder de recompensa Poder derivado del hecho de que una persona, conocida como influyente, tiene la capacidad de recompensar a otra, conocida como influenciado, para que cumpla órdenes, que pueden ser expresas o implícitas.

poder del puesto Según Fiedler, el poder inherente al puesto formal que ocupa el líder. Este poder puede ser grande o pequeño, según sea el puesto específico.

poder legítimo Poder que existe cuando un subordinado o influenciado reconoce que el influyente tiene "derecho" o está legalmente facultado para ejercer, dentro de ciertos límites, influencia. Denominada también como *autoridad formal.*

poder referente Poder basado en el deseo del influenciado de ser como el influyente o de identificarse con éste.

política Plan vigente que establece las normas generales para la toma de decisiones.

política macroeconómica Decisiones que conciernen a factores como el gravamen fiscal, los costos de desarrollo, el control reglamentario y otros factores externos susceptibles de afectar el desarrollo de un nuevo producto.

premisa Supuesto que forma la base de los planes.

premisas de planeación Supuestos básicos acerca del propósito de una organización, sus valores, sus aptitudes definidas y su lugar en el mundo.

presupuesto Estado cuantitativo en términos formales de los recursos que se asignan a las actividades planeadas durante lapsos estipulados.

presupuesto de balance general (o balance general proforma) Presupuesto en el que se combinan todos los demás presupuestos para proyectar cómo será el balance general al término del periodo en que se elaboran los presupuestos.

presupuesto de base cero (ZBB: zero-base budgeting) Método de presupuestar en el que los administradores utilizan los análisis costo-beneficio para justificar todas las decisiones presupuestales, en vez de emplear el presupuesto del año anterior como punto de partida.

presupuesto de costos de ingeniería Presupuesto en el que se describen el material y los costos de mano de obra de cada artículo que se produce, incluso costos indirectos estimados.

presupuesto de efectivo Presupuesto en el que se combinan estimados de ingresos, egresos y nuevos gastos de capital.

presupuesto de financiamiento Presupuesto que asegura para la organización o empresa el poder disponer de recursos para enfrentar disminuciones en los ingresos cuando se les compara con los egresos y en el que se programan necesidades potenciales de préstamos.

presupuesto de gastos de capital Presupuesto en el que se indican las inversiones que se harán a futuro en edificios, equipo u otro tipo de activos físicos de la organización o empresa.

presupuesto de ingresos Presupuesto que mide la efectividad de mercado y de ventas multiplicando el precio unitario de cada producto por la cantidad pronosticada de ventas.

presupuesto de utilidades (o presupuesto maestro) Presupuesto que combina en una unidad los presupuestos de costos y de ingresos.

presupuesto discrecional de costos Presupuesto utilizado por departamentos en los que la producción no puede ser medida con precisión.

presupuesto financiero Presupuesto en el que se detalla el dinero que se espera gastar durante la vigencia del presupuesto y se proporcionan detalles acerca de sus fuentes.

presupuesto operativo Aquel en el que se indican los bienes y servicios que la organización o compañía espera consumir durante un periodo de presupuesto.

presupuestos Estados cuantitativos de los recursos asignados a programas o proyectos específicos durante un periodo determinado.

principio de escalafón El concepto de que a través de la organización debe existir una clara línea de autoridad para que funcione correctamente la delegación.

principio de gerencia Doctrina bíblica que requiere que los individuos negociantes y adinerados se vean a sí mismos como gerentes, o cuidadores, que tienen su propiedad en fideicomiso para beneficio de la sociedad entera.

principio de la caridad Doctrina de responsabilidad social la cual exige que los individuos más afortunados brinden asistencia a los miembros menos afortunados de la sociedad.

principio de la unidad de mando Pauta para la delegación que establece que cada individuo en una organización debe rendir cuentas a un solo superior.

principios heurísticos Un método de toma de decisiones que procede con base en lineamientos empíricos, haciendo uso del sentido común para encontrar respuestas o soluciones.

prioridades competitivas Cuatro criterios principales, incluyendo precios, niveles de calidad, confiabilidad de la calidad y flexibilidad con base en lo cual se evalúan los productos y servicios.

probabilidad Medida estadística de la posibilidad de que se produzca cierto acontecimiento o resultado.

problema Situación que tiene lugar cuando el estado real de cosas difiere del deseado.

procedimiento Plan vigente que contiene las pautas detalladas para manejar las acciones organizacionales que se producen con regularidad.

procedimiento de aceptación de muestras Procedimiento de control de calidad para determinar si el producto terminado se apega a las especificaciones de diseño.

procedimiento de control del proceso Procedimiento de control de calidad para la inspección de esta condición durante la elaboración del producto o la prestación del servicio.

procesamiento con lenguaje coloquial Uso del lenguaje coloquial en lugar de códigos o instrucciones especiales para comunicarse con un sistema de computación.

procesamiento electrónico de datos (PED) Procesamiento computarizado de datos y administración de la información, incluyendo la estandarización de reportes para los administradores operativos.

productividad Medida de qué tan bien funciona el sistema de operaciones e indicador de la eficiencia y competitividad de una sola compañía o un solo departamento.

productos Insumos transformados que se devuelven al ambiente externo en forma de artículos o servicios.

programa Plan de un solo uso que abarca un conjunto relativamente grande de actividades organizacionales y que especifica los pasos importantes, su orden y el momento en que deben efectuarse, así como la unidad responsable de cada paso.

programa de adiestramiento Proceso diseñado para mantener o mejorar el rendimiento actual en el trabajo.

programa de desarrollo Un proceso diseñado para desarrollar las habilidades necesarias para actividades laborales futuras.

programación lineal (PL) Técnica matemática para determinar la combinación óptima de los recursos.

promotor Directivo de alto nivel que tiene que ver con las actividades principales de toma de decisiones de la organización.

pronóstico cualitativo Técnica de pronóstico que transforma los juicios, opiniones y conocimientos en estimaciones cuantitativas.

pronóstico cuantitativo Pronóstico basado en el uso de reglas matemáticas para el manejo de los datos existentes.

pronóstico de ventas e ingresos Predicción de las cantidades esperadas de ingresos por ventas y otras fuentes.

pronóstico tecnológico Predecir la rapidez con que las innovaciones tecnológicas resultarán prácticas y harán obsoleta la tecnología existente.

propiedad de la información La posesión, por parte de ciertas personas, de información y conocimientos únicos relativos a su trabajo.

prototipo Modelo de trabajo de un pro-

ducto, de una solución de un problema o de un sistema de computadora.

proyección de recursos humanos El intento, utilizando técnicas específicas, por predecir y proyectar las necesidades futuras de personal.

proyección informal Proyección en la cual se prevé de qué manera es afectada una variable por cambios en las variables independientes.

proyecciones El proceso de utilizar eventos anteriores para hacer predicciones sistemáticas en relación al futuro.

proyecto Partes menores y definidas de los programas.

puntos de control estratégico Puntos críticos en un sistema en los que debe efectuarse inspección o acopio de información.

racionalidad limitada El concepto de que los administradores toman las decisiones más lógicas conforme a las restricciones de la información y de la capacidad limitadas.

receptor Individuo cuyos sentidos perciben el mensaje del emisor.

reclutamiento Creación de una reserva de candidatos a empleo conforme a un plan de recursos humanos.

recongelamiento Transformación de un nuevo patrón de conducta en la norma mediante mecanismos de refuerzo y apoyo.

red Conjunto de labores o eventos interrelacionados.

red de comunicaciones Un conjunto de canales dentro de una organización o grupo a tráves de los cuales se transmite la información.

redundancia Repetición o emisión reiterada de un mensaje para asegurar su recepción o reforzar su impacto.

refuerzo positivo La utilización de las consecuencias positivas para alentar a una conducta conveniente.

reglas Planes vigentes que detallan las acciones específicas que deben emprenderse en una situación determinada.

relación lateral Una relación que se establece a través de la cadena de mando, permitiendo el contacto directo entre un líder y sus subordinados; según Fiedler, la influencia más poderosa sobre el poder del administrador.

relaciones primarias Relación entre una empresa y los grupos orientados al mercado, como los clientes, empleados, accionistas y acreedores.

relaciones secundarias Interacción entre un sector de la sociedad orientado a negocios y otro de orientación no mercantil, como el de las fuerzas defensoras de la ley y la moral.

relativismo cultural La idea de que la moralidad es relativa para una cultura, sociedad o comunidad en particular.

relativismo ingenuo La idea de que todos los seres humanos son en sí el estándar con base en el cual se deben juzgar sus acciones.

restricciones Limitaciones en cuanto a recursos, que por lo general son expresadas en términos matemáticos.

retribución extrínseca Retribución que es aportada por un agente externo, como un supervisor o un grupo de trabajo.

retribución intrínseca Retribución psicológica que una persona experimenta en forma directa.

retroalimentación (con base en el trabajo) La parte del sistema de control en la cual los resultados de las acciones regresan a la persona, con lo cual es posible analizar y corregir los procedimientos de trabajo.

retroalimentación (interpersonal) La inversión del proceso de información que tiene lugar cuando el receptor expresa su reacción ante el mensaje del emisor.

riesgo Condición de la toma de decisiones en las que los directores saben cuáles son las probabilidades de que determinada alternativa conduzca a una meta o resultado deseados.

riesgo político Posibilidad de que los cambios políticos, a la corta o a la larga, afecten a las actividades de una organización que lleva a cabo negocios en países extranjeros.

ruido Cualquier cosa que cause confusión, problemas, disminución o interferencia en la comunicación.

rumores en cadena Los distintos conductos a través de los que la comunicación fluye dentro de una organización; los cuatro tipos son las cadenas de "eslabón único", "de chisme", "de probabilidad" y "la de grupo".

ruta crítica La trayectoria más larga a través de una red PERT; identifica la cantidad máxima de tiempo que se requiere para labores esenciales.

ruta subcrítica En una red PERT, una ruta diferente de la ruta crítica; identifica la oportunidad de ahorrar tiempo reasignando recursos inactivos a la ruta crítica.

satisfice Técnica de toma de decisiones en la que los directores aceptan la primera decisión satisfactoria que se les presenta.

selección Proceso mutuo por el cual la organización se decide a hacer o no una oferta de empleo y el candidato se decide a aceptarla o a rechazarla.

sentido de potencia Creencia colectiva de un grupo de que puede ser eficaz.

síndrome de potencial sin aprovechar, o síndrome de conmoción ante la realidad Según Hall, reacción del individuo ante la diferencia entre las altas esperanzas de empleo y las frustrantes realidades cotidianas del lugar de trabajo.

sinergia Situación en la que el todo es mayor que sus partes. En términos organizacionales, sinergia significa que los departamentos que interactúan cooperando son más productivos de lo que serían si operaran aisladamente.

Sistema 1 Estructura organizacional tradicional en la que el poder y la autoridad se distribuyen conforme a la relación jefe-subordinado.

Sistema 4 Estructura organizacional ideal en la que hay una extensa participación de grupo en la supervisión y en la toma de decisiones.

sistema abierto Un sistema que interactúa con su medio ambiente.

sistema cerrado Un sistema que no interactúa con su medio ambiente.

sistema de apoyo de decisiones (SAD) Sistema de computación accesible para los que no son especialistas para asistir en la planeación y en la toma de decisiones.

sistema de cómputo Un conjunto integral de hardware, software, procedimientos, datos y gente que son utilizados para generar información.

sistema de expertos Aplicación de inteligencia artificial que denota la tecnología que implica el desarrollo de enfoques computarizados hacia el funcionamiento humano.

sistema de información administrativa (SIA) Sistema basado en la computación para una planeación, toma de decisiones y un control más eficaces.

sistema de información basado en computadora (CBIS) (o IS basado en computadora) Sistema de información que va más allá de la mera estandarización de los datos para ayudar al proceso de planeación.

sistema de información vertical Medios a través de los cuales se transmiten los datos hacia arriba y hacia abajo por la jerarquía administrativa.

sistema de inventarios justo a tiempo (JAT) Sistema de inventarios en el cual lo ideal es las cantidades que se producen equivalgan a las cantidades que han de entregarse, al material que se compra y a los productos terminados que "se entregan justo a tiempo para ser utilizados".

sistema de tasa diferencial Sistema de compensación de Frederick W. Taylor que contempla el pago de salarios más altos para trabajadores más eficientes.

sistema mecanicista Según Burns y Stalker, uno que se caracteriza por una organización burocrática.

sistema orgánico Según Burns y Stalker uno que se caracteriza por las acciones en grupo y la comunicación abierta.

Sistemas 2 y 3 Etapas intermedias entre la estructura tradicional y la estructura ideal.

situación de estabilidad Situación de estrategia en la que el buen rendimiento en el pasado y la naturaleza menor de los cambios que se requieren hacen del personal interno la mejor opción para llevar algo a cabo.

situación de mezcla selectiva Situación estratégica que entraña cambios importantes de estrategia organizacional y que requiere una combinación

tanto de personal interno como de personas ajenas para tomar medidas correctivas.

situación de reorientación Situación de estrategia en la que, a pesar de una estrategia correcta, el bajo rendimiento demanda que personas ajenas introduzcan un cambio.

situación de rotación total Situación estratégica en la que el mal rendimiento exige cambios importantes que no pueden ser manejados por el personal interno.

sobrecarga cualitativa Situación que se produce cuando un individuo carece de las capacidades o recursos necesarios para realizar satisfactoriamente una tarea.

sobrecarga cuantitativa Situación que se presenta cuando a un individuo se le asignan más tareas de las que puede realizar en un tiempo determinado.

sociedad estratégica global Alianza formada por una organización con uno o más países del extranjero, por lo general, con la intención de explotar las oportunidades de los otros países y orientada a asumir el liderazgo ya sea en el abastecimiento o en la producción.

subcarga *Estrés*, cuyos resultados son de tedio y monotonía, que se produce cuando un individuo no tiene suficiente trabajo que hacer.

subsistemas Partes que componen el sistema entero.

tabla de Gant Un método gráfico de planeación y control que le permite a un administrador observar las fechas de inicio y término de varios trabajos.

tarea de formulación de la estrategia Modelo de formulación de estrategia que toma en cuenta las metas de la organización y su estrategia.

técnica de evaluación y revisión del programa (PERT) Técnica de análisis de red, que utiliza estimaciones del tiempo requerido para llevar tareas a cabo, el cual se emplea para programas y controlar proyectos para los que no se pueden predecir con cabal precisión los tiempos de realización completa de trabajos.

técnica Delphi Técnica de proyecciones cualitativas que hace uso de la inspiración súbita para lograr un consenso y formarse un concepto acerca del futuro.

teoría Conjunto coherente de supuestos que se proponen para explicar la relación entre dos o más hechos observables y para proporcionar una base correcta para predecir acontecimientos futuros.

teoría clásica de la organización Un intento temprano, cuyo pionero fue Henry Ford, por identificar los principios y conocimientos fundamentales en la administración eficiente.

teoría de Alderfer Teoría del contenido de la motivación que afirma que las personas luchan por satisfacer una jerarquía de las necesidades del ser, de pertenencia y de crecimiento: si los esfuerzos por satisfacer las necesidades personales se ven frustrados, la persona regresará al nivel inmediato inferior.

teoría de dos factores Teoría de Herzberg de que la insatisfacción y satisfacción con el trabajo parten de dos conjuntos diferentes de factores.

teoría de la administración científica Tratamiento de la administración, formulado por Frederick W. Taylor y otros entre 1890 y 1930, en el que se trataba de determinar científicamente los mejores métodos para realizar cualquier tarea, así como para seleccionar, adiestrar y motivar a los trabajadores.

teoría de la equidad Una teoría de motivación en el trabajo que hace énfasis en el papel que juega la creencia de una persona en la equidad o la justa retribución y en los castigos para determinar su desempeño o su satisfacción.

teoría de la fijación de metas Una teoría de procesos de motivación que se enfoca al proceso de fijar metas.

teoría del ciclo de producto Según Vernon, proceso por el cual los productos elaborados originalmente para los mercados nacionales alcanzan la demanda internacional suficiente para justificar la inversión extranjera directa en su elaboración.

teoría del liderazgo de situación Tratamiento del liderazgo, desarrollado por Hersey y Blanchard, que describe la forma en que los jefes deben adaptar su estilo de mando en respuesta al deseo, que se va creando en sus subordinados, de logro, experiencia, capacidad y disposición a aceptar responsabilidad.

teoría del refuerzo Tratamiento de la motivación basado en la "ley del efecto" (la idea de que la conducta que tiene consecuencias positivas tiende a repetirse en tanto que la que las tiene negativas tiende a no repetirse).

teoría X Según McGregor, punto de vista tradicional de la motivación que sostiene que el trabajo es desagradable para los empleados, a los cuales se tiene que motivar con la fuerza, el dinero o el elogio.

teoría Y Según McGregor, el supuesto de que la gente está motivada inherentemente para trabajar y hacerlo bien.

teorías de contenido Teorías de motivación que se enfocan en las necesidades que generan la conducta o comportamiento.

teorías del proceso Teorías de la motivación que estudian los procesos de pensamiento por los cuales las personas deciden cómo actuar.

tiempoflex Un sistema que permite que los empleados hagan arreglos en cuanto a su horario de trabajo para satisfacer sus necesidades personales.

toma de decisiones El proceso de identificar y elegir un rumbo a seguir para resolver un problema específico.

toque de alarma El que da la alerta a la administración sobre decisiones, políticas o prácticas que pueden ser desaconsejables, perjudiciales o ilícitas; estas últimas pueden incluir la publicación de tales cuestiones fuera de la organización.

trabajo en progreso Artículos parcialmente terminados; se le llama también *trabajo en proceso.*

turbulencia Condición de la toma de decisiones que se presenta cuando los objetivos no son claros o cuando el ambiente está cambiando rápidamente.

valencia Poder motivador de un resultado de conducta específico; varía de un individuo a otro.

valor comparable El principio de que los puestos que requieren habilidades y conocimientos comparables ameritan igual compensación aun cuando la actividad laboral sea distinta.

valores Deseos relativamente permanentes que parecen ser buenos en sí.

variable Cualquier medida que puede variar.

variable dependiente Variable cuyo valor depende del valor de una variable independiente.

variable independiente Variable cuyo valor no cambia cuando se modifican los valores de otras variables.

variables económicas Condiciones económicas generales y tendencias que pueden resultar factores en las actividades de una organización.

variables políticas Factores que pueden influir en las actividades de una organización como resultado del proceso o el clima político.

variables sociales Factores tales como la demografía, el estilo de vida y los valores sociales que pueden influir en una organización desde su ambiente externo.

variables tecnológicas Nuevos adelantos en productos o procesos, así como avances en la ciencia, que pueden afectar a las actividades de una organización.

vista previa realista del empleo (RJP) Descripción proporcionada por la organización a los solicitantes y nuevos empleados que les muestra tanto los aspectos positivos como los negativos de un empleo.

"zona de indiferencia" o "área de aceptación" Según Barnard y Simon, respectivamente, inclinaciones que condicionan a los individuos a aceptar órdenes que caen dentro de un rango conocido de responsabilidad o actividad.

CRÉDITOS DE LAS FOTOGRAFÍAS

CAPITULO 1

página 5–Steve Woit; página 8–U.S. Department of Commerce; página 11–Olivier Martel; página 16–Mary Herlehy/Crain Communications; página 18–P. Harbron/Sygma; página 19–Marc Pokempner.

CAPITULO 2

página 29–cortesía de Ford Motor Co.; página 32–John Harding; página 34–Dan McCoy/Rainbow; página 36–Culver Pictures; página 38–Laima Druskis/Photo Researchers, Inc.; página 47–Structural Dynamics Research Corp.; página 49–foto de José Moré para el *Chicago Tribune.*

CAPITULO 3

página 63–C. A. Pullo; página 66–Peter Yates; página 72–ABC News; página 74–*The Chicago Tribune,* Ovie Carter; página 88–Bills Wax.

CAPITULO 4

página 99–J. L. Atlan; página 101–(izquierda) N. Tully/Sygma, (derecha) Aaron Chang Photography; página 103–Breton Littlehales; página 110–Lee MacDonald/Black Star; página 120–Leif Skoogfors.

CAPITULO 5

página 129–JB Pictures, Robert Wallis; página 133–Brian Smith; página 135–Leong Ka-Tai/Woodfin Camp; página 140–Bob Scjatz; página 144–Hans J. Buckard/Bilderberg/SABA; página 150–Viviane Moas.

CAPITULO 6

página 163–Computer Graphics Laboratory, U.C., San Francisco, © miembros del Directorio de la Universidad de California; página 165–Michael L. Abramson; página 166–Relaciones públicas de 3M en Austin; página 170–Dennis Budd Grey; página 176–Wesley Allison; página 178–David Strick/Onyx.

CAPITULO 7

página 195–Robbie McClaran; página 197–Seth Resnick; página 202–Bob Hower/Quadrant; página 204–foto de Jon Reis; página 210–Jonathan Levine; página 213–DiMicco/Ferris.

CAPITULO 8

página 229–Reuven Kopitchinski; página 233–Brendan Ross; página 239–Benno Friedman/Outline Press; página 245–NASA; página 253–P. Le Segretain/Sygma.

CAPITULO 9

página 265–Mark Richards; página 267–Mark Katzman; página 268–Val Mazzenga, *Chicago Tribune;* página 271–Robert Holmgren; página 279–Brooke Hummer, Crain Communications; página 285–Layne Kennedy.

CAPITULO 10

página 297–Delco Electronics; página 300–Yann Guichaoua; página 301–American Airlines; página 310–Livestock; página 317–Laboratorios AT&T Bell.

CAPITULO 11

página 335–Jamie Tanaka; página 337–F. George/Sygma; página 350–Ann States/SABA; página 351–PPG Lappen; página 356–James Schnepf.

CAPITULO 12

página 369–Ken Kerbs; página 371–Chuck Fishman/Woodfin Camp; página 373–Michael I. Kienitz; página 381–Will van Overbeek; página 385–Charles Gupton; página 387–Andy Freeberg; página 390–Rob Kinmonth.

CAPITULO 13

página 401–Kaku Kurita/Gamma; página 407–Louis Psihoyos/Matrix; página 410–© 1990, *Chicago Tribune;* página 414–Peter Vidor; página 416–Barbara Ries; página 418–Will McIntyre; página 421–Reggie Parker.

CAPITULO 14

página 439–Andy Freeberg; página 448–James Schnepf/Quad Graphics; página 451–Kevin O'Mooney; página 455–Brian Moody.

CAPITULO 15

página 471–Jerome Magid; página 476–Valrie Massey; página 481–Alen MacWeeney; página 483–Brian Smith; página 486–Jack Van Antwerp; página 492–Gary Hannabarger.

CAPITULO 16

página 505–Jacques M. Chenet/Woodfin Camp; página 507–Culver Pictures; página 509–Katherine Lambert; página 511–Tomas Muscionico/Contact Press; página 516–Mark Richards; página 521–Thomas Iannuzzi; página 525–Steve Boljonis; página 529–Bret Littlehales.

CAPITULO 17

página 541–Cortesía de Ford Motor Co.; página 544–Steve Wolt; página 548–Steven Pumphrey; página 551–Tom Napper/Montgomery Ward; página 553–Danny Turner.

CAPITULO 18

página 565–Baldev/Sygma; página 567–Chuck Berman/*Chicago Tribune;* página 570–Rob Kinmonth; página 575–Tim Redel/Onyx; página 583–Sepp Seitz/Woodfin Camp; página 586–Gerry Gropp.

CAPITULO 19

página 597–Arlene Collins/Monkmeyer Press; página 602–Mathieson/Sygma; página 607–Bob Sacha; página 617–Alan Levinson; página 619–Walter P. Calahan; página 622–Antonin Kratochvil/Dot Pictures.

CAPITULO 20

página 637–Jonathan Kirn/Picture Group; página 639–Will y Deni McIntyre; página 640–Louis Psihoyos; página 644–Michael L. Abramson; página 645–Marc Chaumeil; página 651–Richard Bowditch; página 658–James Schnepf.

CAPITULO 21

página 671–Ann States/SABA; página 676–David Smart; página 677–Will y Deni McIntyre; página 681–Philip Saltonstall; página 683–Steve Boljonis; página 684–Hasimoto/Sygma; página 686–Alex Quesada/Matrix; página 688–Michael Abramson; página 695–Kevin Cruff; página 697–Shonna Valeska.

CAPITULO 22

página 707–Valrie Massey/foto 20-20; página 709–Landmark Graphics Corp.; página 712–Valrie Massey/foto 20-20; página 711–Katherine Lambert; página 716–John Storey; página 719–David Walbert; página 729–Mary Herlehy/Crain Communications; página 733–John S. Abbott.

ÍNDICE DE EMPRESAS

Abbott Labs, 84, 142-143
Adams Corporations, 330-331
Aetna Life and Casualty, 733
Aid Association for Lutherans (AAL), 356
Alberto-Culver Company, 165
Alcoa, Inc., 381, 675
Allied Stores, 651
Altair Company, 175-176
Alyeska, 99, 108
American Airlines, 73, 301-302, 412, 713
American Express Company, 73, 407, 599
American Telephone and Telegraph (*véase* AT&T)
American Tobacco Company, 409
AM International, 508
Amnistía Internacional, 18
Amstar Corporation, 495
Amtrak, 73
Amway (Japón) Ltd., 170
Anheuser Busch Company, 270, 567
Apple Computer Inc., 164, 175, 176-178, 179, 188, 232, 241-242, 244, 246, 335, 346, 350, 369, 452, 457, 492, 516, 739-740
Archer Daniels Midland, 135
Artemis Capital Group, 174
Arthur Andersen Company, 421
Arthur D. Little, Inc., 529n.40
AT&T (American Telephone and Telegraph), 71, 92, 113-114, 134, 142, 180, 195, 199, 212, 242, 243, 351, 392, 404, 406, 425, 439, 449, 460, 477, 493, 524, 616, 642
Avis Rent A Car, 694,
Avon, 432, 433, 508

Ball Corporation, 138, 236
Bank of America, 493, 646
Bankers Trust, 626
Banyon, Inc., 744
Baxter Healthcare Corporation, 68
Bayer, 687
Bean, L.L., Inc., 327, 329, 674
Bechtel Corporation, 51-52
Bell Operating Companies, 477
Bell System, 235, 236
Bell Telephone Companies, 180, 439
Bell Telephone Laboratories, Inc., 82-83, 344, 640, 696
Ben & Jerry's Homemade Ice Cream Corporation, 177, 211, 666-667
Bendix Corporation, 277
Benetton, modas, 713
Bethlehem Steel Company, 34-35
Block, H&R, 188
Bloomingdale's, 464
B.M.L. Associates, Inc., 174
Boeing Corporation, 51-52
Booz, Allen & Hamilton, 313
Boyden International, 617
Bristol-Myers Squibb, 255
British Airways, 455
British Bio-technology, 84
British Petroleum Company, Ltd., 130, 131
Burlington Industries, 285
Burnett, Leo, Company, 451
Burroughs-Wellcome, 291-292

Campeau Corporation, 129, 651
Canon Inc., 346
Canon USA, Inc., 85
Carbone Smolan Associates, 540
CBS, 351
Celanese, 173
Ciba, 130
Clorox Company, 208
Club Sportswear, 176
Coca-Cola Company, 11, 177, 199, 567
Colgate-Palmolive Company, 67, 208
Coloroll Inc., 548
Compaq Computer Corporation, 553
CompuServe, 188
Comshare, Inc., 743-744
Conner Periphals, 178
Consolidated Automobile Manufacturers, Inc., 55
Container Corporation of America, 438
Continental Can Company, 138, 217, 271,
Control Data Corporation, 107-108
Convex Computer, 548
Coors Beer, 218
Corning Glass Works, 204, 240, 385, 543, 627, 676, 689
Cray Computer Company, 258, 448
Cray Research Company, 258, 458
Crown, Cork and Seal Company, 215, 217

Chaparral Steel Company, 527
Chase Manhattan Bank, 685
Chelsea Milling Company, 658
Chevron, 135
Chiquita Brands International, 253
Chrysler Corporation, 69, 71, 131, 133, 134-135, 139, 140, 210, 237, 241, 355, 370, 641-642, 674, 675, 686, 696
Chugai, 84
Chukin Bank, 583

Dai-Ichi Kangyo Bank, Ltd., 151
Daimler-Benz, 131
Dana Corporation, 448
Dataflex Corporation, 521
Days Inns, 477, 617
Dayton Hudson Corporation, 101-102
Dean Witter, 188
DEC (*véase* Digital Equipment Corporation)
Deere & Company, 637, 638, 647, 662
Delco Products Division, GM, 297, 320, 324
Delco-Remy, 527
Delta Air Lines, Inc., 390
Denver Nuggets, 174
Dickinson, E.E., 354
Digital Equipment Corporation (DEC), 369, 394-395, 421, 543, 640
Disney, Walt (*véase* Walt Disney Company)
Diversified Conglomerate Incorporated (DCI), 222
Domino's Pizza, Inc., 471, 487, 495, 575, 678
Donnelley, R.R., 64
Double Rainbow, 177
Dow Chemical, 255
Dow-Corning Company, 344
Dow Jones, 188
Dragon Systems, Inc., 711
Dresser Industries, 119
Dun and Bradstreet, 652, 712
Du Pont de Nemours, E. I., and Company, 131, 157, 208, 231, 236, 255, 412
Du Pont Merck Pharmaceuticals, 255

Eastern Airlines, 72-73
Eastman Kodak Company, 51-52, 61, 85, 89-90, 104-105, 135, 237, 242, 255, 392, 412, 440, 687
EEV, Inc., 738
Egon Zehndor International, 89-90
Eli Lilly & Company, 163
Emery Air Freight Corporation, 68-69
Entenmann's Inc., 49
Enterprise Rent-A-Car, 267
Entré Computer, 585, 586
Executive Leasing, 267
Exxon Corporation, 72-73, 99, 100, 108, 121, 130, 131, 310, 351, 419, 494, 587, 675

Fairchild Semiconductors, 169
Federal Express, 8, 56, 195, 196, 205, 219, 310, 350, 457, 543, 592-593, 676
Federated Department Stores, 129, 154
Fiat, 131
Fleetwood Company, 219
Ford Motor Company, 30, 66, 68, 102, 103-104, 130-131, 135, 138, 139, 355, 541, 545, 550, 557, 643, 671, 672, 674, 687, 691, 690-691, 695, 698
Fortsman, Little & Company, 219
Fox Photo, Inc., 89
Fraze Linear Company, 316
Frito-Lay, Inc., 52-53, 699-700
Fuji, 63, 85
Fujisawa, 84
Fujitsu Systems of America Inc., 617

GAF, 173
Gannett Company, 432
Gap, The, 551
Genentech, 549
General Electric Company, 85, 101, 130, 131, 135, 139, 216, 240, 250, 351, 391, 392, 405, 412, 417-418, 421, 423, 493, 505, 511, 515, 530, 629n.40, 639, 641
General Electric Information Services, 619
General Foods Corporation, 285, 341, 407, 493
General Mills Corporation, 543, 599
General Motors de Canadá, 702, 703

General Motors Corporation (GM), 8, 29, 53, 76, 120, 130, 131, 133, 135, 138, 139, 208, 231, 235, 297, 320, 324, 337, 350, 351, 355, 445, 447, 493, 524, 527, 545, 566, 604, 671, 675, 680, 690-691, 698
Genetics Institute, Inc., 84
Geneva Printing, 174
Gen-Probe, Inc., 84
Getty Oil Company, 265, 277
Gillette, 213
Gimpel Corporation, 607
Godfather's Pizza, 508
Goldman, Sachs & Company, 129, 142, 154
Goldstar of America, Inc., 549
Gore, W.L., & Associates, 529
GTE, 599
Gulfstream Aerospace Corporation, 210

Häagen-Dazs Company, 177, 666
Hallmark Company, 319, 407, 599
Hammer's Plastic Recycling Corporation, 5
Hanes Corporation, 218
Harley-Davidson Company, 139-140, 363-364
Hawley & Hazel Chemical Company, 67
Hewlett-Packard Company, 9, 211, 232, 236, 335, 345-346, 359, 407, 440, 452, 458, 599, 617, 643, 657, 687
Hitachi, Ltd., 146, 731
H. J. Heinz Company, 135
Hofmann-LaRoche Company, 178-179
Holiday Inns, 421
Holiday Rambler, 364
Home Depot, 570
Honda Motor Company, 133, 140, 335
Honeywell, Inc., 407, 456, 493, 550
Hospital Corporation of America, 677
Huffy Corporation, 386
Human Edge Software Corporation, 738
Hussmann Corporation, 233
Hyatt Hotels, 167
Hyundai Corporation, 355

IBM (International Business Machines Corporation), 7, 51-53, 79-80, 85, 130, 131, 146, 179, 188, 237, 241, 244, 246, 258, 310, 335, 339, 350, 351, 369, 386, 391, 394, 395, 407, 412, 419, 421, 439, 451, 482, 492, 494, 508, 524, 599, 616, 675, 687, 696, 743
IC Industries Inc., 233
Immulogic Pharmaceutical Corporation, 255
Imperial Chemical Industries (ICI), 130, 255, 362
Ingersoll-Rand Corporation, 171, 607
IRI, 130, 131
ITT (International Telephone and Telegraph) Corporation, 130, 146, 236

Jaguar, 541, 557
J. C. Penney, 110, 111
Jim Henson Productions, 239
Johnson Controls, 124
Johnson & Johnson, 79-80, 104, 116, 117, 135, 181, 211, 255
Johnson Products Company, 165, 187
Johnsonville Foods, 543
Jones, Brakeley & Rockwell, Inc., 162

Kearney, A. T., 448
Kellogg, 197
Kentucky Fried Chicken, 93
Kidder, Peabody, 505
K Mart, 131, 222, 735
Kochman Communications Consultants Ltd., 567
Kodak (*véase* Eastman Kodak Company)
Konica Corporation, 85
Kraft, 49

Landmark Graphic Corporation, 709
Levi Strauss and Company, 516, 599, 616, 675
Liggett Group, Inc., 577
Limited, The, 246, 392, 551
Lockheed Space Operations Company, 535
Loehmann's, 651
Lotus Development Company, 699, 725
Lucky-Goldstar Group, 139, 155-156, 549
LyphoMed, 84

McDonald's Corporation, 51-52, 93-94, 135, 144, 567, 639-640, 678
McDonell Douglas, 134, 301
McKinsey & Company, 235
Macy's, 464
Major Tool Works, Inc., 22
Marathon Oil Company, 77
Marion Laboratories, 173
Martin Marietta Corporation, 277
Mary Kay Cosmetics, 452, 499
Matsushita, 130, 131, 142, 640
Maytag Company, 678
Mazda Corporation, 133
MCI Corporation, 195, 205
Memorex Corporation, 85
Merck & Company, 104, 163, 166, 229, 238, 255, 406, 599
Merit Corporation, 631-633
Merle Norman Cosmetics, 549
Merrill Lynch & Company, 493
Midas International Corporation, 223
Miller Brewing Co., 270
Minitel, 188
Minolta Corporation, 63, 85
MIPS, 586
Mitan Mines, 665
Mitsubishi Corporation, 133, 641
Mobil Oil Corporation, 72-73, 77, 79, 131, 551
Montgomery Ward, 551.
Morton Thiokol Company, 245
Motorola, Inc., 171
Mrs. Field's Cookies, 716-717

National Aeronautics and Space Administration (NASA), 245, 534, 637
National Bycicle Industrial Company, 640-641
National Can, 217
National Semiconductor Corporation, 678-679
NCR Corporation, 460
Nestlé Company, Inc.,130
Next, Inc., 164
Nielsen, A. C., Company, 743
Nike, Inc., 171
Nikon, Inc., 63, 85
Nintendo, 548
Nissan Corporation, 133, 139, 355, 694
Nordstrom's, 444, 464
Northwest Airlines Corporation, 259, 411
Nova Pharmaceutical Corporation, 163, 164, 173, 184

Ogden Corporation, 622
Olivetti, 404

Pacific Lumber Company, 222-223
Pan American Airlines, 259
Paramount Communication Inc., 129
Peen Central Corporation, 352
Pennzoil Corporation, 265, 277, 286
PepsiCo Inc., 322, 407, 743
Pepsi-Cola Company, 18, 136, 177
Pepsi-Cola General Bottlers Inc., 233
Pet Foods (San Luis), 728
Pet Inc., 233
Pfizer, 163
Philip Morris Company, 49, 677, 699
Philips Company, 138, 142, 143, 404
Piedmont Airlines, 73
Pillsbury Company, 177
Pitney-Bowes Company, 486
Pittsburgh Plate Glass, 351
Pizza Hut, 93, 141, 495
Polaroid Corporation, 63, 88-89, 688
Precision Tune, 268
Prentice-Hall, Inc., 652
Preston Trucking, 493
Pritsker & Associates Inc., 688
Procter & Gamble Company, 51-52, 71-72, 104-106, 181, 208, 236, 407, 451, 508, 567
Prodigy Service, 188
Pro-Line Corporation, 187
Prudential Bache Securities, 93
Psych Systems, Inc., 738
Purex Corporation, 250

Quad/Graphics, Inc., 448

Ralston Purina, 318
RCA Corporation, 85, 421, 505
ReCycleCo. Inc., 492
Red Cross, 246, 672
Reebok International Corporation, 18, 171
Regency Productions, 167
Reliance Group Holdings, 355
Resource 1, Inc., 738
Revlon Inc., 167
Reynolds, R. J., Company, 577
RJR Nabisco, Inc., 135
Robert Morris Associates, 652
Rohrer, Hibler & Replogle, Inc., 739
Rosenbluth Travel Inc., 414, 549
Royal Dutch/Shell Group, 130, 131
Rubbermaid, 104, 406

Safeway, 31
Sanyo Corporation, 140
Scandinavian Airline System (SAS), 554
Scheib, Earl, Inc., 678
Schlumberger Ltd., 731
Scientific Atlanta, Inc., 743-744
Seagate Technology, 178
Searle, G. D., Company, 18
Sears, Roebuck and Company, 130, 131, 188, 206, 208, 222, 231, 268, 707, 717, 735
Security Pacific Automation Company, 713
Security Pacific Bank, 713
Servus Rubber Company,197
Shaklee, 129
Shockley Transistor Laboratories, 169
Siemens, 130, 131
Sikorsky Aircraft Division of United Technologies Corp., 683

Simmons Associates, 421
Simon & Schuster, Inc., 599
Simonds Rolling Machine Company, 33-34
Singer Sewing Machine Company, 130
Sloan Kettering Cancer Center, 724
Smith Barney, 540
SmithKline Beckman Corporation, 84, 185, 255
Sony Corporation, 85, 139, 164, 180, 401, 422, 429, 457
Soros Fund Management, 626
Southern California Edison, 681
Southwestern Bell, 456
Sperry Corporation, 179
Squibb Corporation, 171, 255
Standard Oil Companies, 36, 208, 231
State Farm Mutual Automobile Insurance, 696, 719
Sterling Drug, 89
Steyr-Daimler-Puch AG, 210
Stover Industries, 467-468
Street Aid, 477
Structural Dynamics Research Corporation (SDRC), 47
Sumitomo Bank, 129, 142, 154
Sun Microsystems, 335, 493, 516
Supercomputer Systems Inc., 258

Taco Bell, 93, 322
Takeda, 84, 142
Tandem Computers, 244, 452, 492, 549
Tandy Corporation, 202
Texaco, Inc., 73, 131, 265, 277, 286
Texas Instruments, Inc., 212
3M Corporation, 51, 85, 139, 181, 237, 463, 544
Tiger International, 205
Time, Inc., 129
Toshiba America, Inc., 85
Touchstone Pictures, 237, 448
Toyota Motor Corporation, 19, 130, 131, 133, 139, 140, 337, 355, 458, 560, 641, 642, 643, 678-679, 730
Tri-Sum, 744
TRW, Inc., 345, 695
Tunsgram, 511
TWA, Inc., 73

Unilever, 130
Union Carbide Corporation, 72, 565, 566, 576, 590
Union Carbide India, Ltd. (UCIL), 565
Unysis Corporation, 525
United Airlines, 72
United Fruit, 146
United Parcel Service (UPS), 38, 195, 219, 695-696
United States Postal Service (USPS), 56, 195, 219, 321, 588, 694, 701
United States Steel Corporation (USX), 100-103, 107, 391, 494, 676-677
United Technologies Corporation, 683
Universidad de Kentucky, 250

Van de Kamp, 233
Vlassis Inserts, 486
Volkswagen of America, Inc., 131, 134
Volvo AB, 554

Wallace Company, 8
Wal-Mart, 222, 246, 406, 464, 735
Walt Disney Company, 201, 237, 239, 448, 573
Wang Laboratories, Inc., 458, 685
Watertown Arsenal, Massachusetts, 34
Wedtech, 106-107
Wellcome P.L.C. Company, 291
Wendy's Old Fashion Hamburguers, 242, 371
Western Electric Company, 43-44
Westinghouse Corporation, 101, 391, 421
Whirlpool, 138, 139, 147
Whitman Corporation, 233
Williams-Sonoma, Inc., 716
Will-Burt Company, 23-24
Willkie, Farr & Gallagher, 354
Winnebago Corporation, 219
Wisconsin Power & Light (WPL), 373
Wolverine Fastener Company, 59-60
Woodfield Shopping Center, 16
Worthington Industries, 527

Xerox Corporation, 8, 73, 85, 132, 216, 339, 351, 421, 494, 508, 675

Yale, Universidad de, 411
Yamanouchi Company, 131
YWCA, Ciudad Central, 498

ÍNDICE ONOMÁSTICO

Aaker, David A., 229n.16
Abboud, J., 190n.20
Ablondi, Ray A., Jr., 541
Abrahamson, Royce I., 646
Ackerman, Robert W., 104-105, 125n.14, 224n.27
Ackoff, Russell L., 303, 329n.5, 741n.14
Adair, John G., 57n.14
Adam, Everett E., Jr., 673, 680
Adams, J. Stacey, 501n.23
Adams, Jerome, 330, 331, 535n.6,
Adams, John R., 365n.9, 396n.16
Adelman, Leonard, 58n.21
Adkins, Lynn, 541
Adler, Nancy J., 159n.45
Adler, Seymour, 535n.3
Agee, William, 277
Ager, Susan, 471
Agnew, Neil M., 293n.19
Agor, W. H., 292n.2
Aharoni, Yair, 157n.2
Akers, John, 369, 383
Al-Bazzaz, Shawki, 223n.10
Albert, Michael, 24n.6
Albrecht, Maryann H., 409, 435nn.2,10,14
Alderfer, Clayton, 474, 478-479, 487, 491, 500 n.6
Aldrich, H. E., 95nn.31,32
Alenxander, Larry D., 435n.22
Allegretti, John, 492
Allen, Agnes R., 628n.24
Allen, John, 560
Allen, Louis A., 396n.15
Allen, Robert E., 439, 427
Allen, Ronald W., 390
Allen, Thomas J., 365n.14, 447, 466n.24
Allende Gossens, Salvador, 146
Alter, Steven, 741n.33
Alutto, Joseph A., 658n.17
Alvares, Kenneth, 536n.17
Alworth, Sandra, 174
Anastasi, A., 500n.1
Anders, George, 626
Anderson, David R., 314, 315
Anderson, Gavin, 67
Anderson, Jerry, 698
Anderson, Jon, 500
Anderson, Robert, 690
Anderson, Warren, 565, 566, 576, 590
Andrews, Bruce, 369
Andrews, Kenneth R., 208, 233n.7, 224n.25
Andrue, Rafael, 300
Ansberry, Clare, 90
Ansoff, H. Igor, 208, 224n.25
Anthony, Robert N., 667nn.13, 17, 741n.8
Anura, F., 701
Appelman, Alan, 561n.23
Aram, John D., 436n.26, 598, 628n.5
Ararte, Anne Moncreiff, 593n.3
Archer, Ernest R., 293n.16
Archer, Stephen A., 293n.13
Arens, Alvin A., 667n.19
Argyris, Chris, 45, 353, 365n.29, 742n.39
Armstrong, Neil, 534
Arnold, William, 677
Aronson, Elliot, 465n.5, 535n.2, 561n.10, 593nn.8,11, 628n.21
Arvey, Richard D., 436n.38, 268n.6
Asch, Solomon, 545-546, 561n.10
Ash, Mary Kay, 499
Ashcroft, John, 548
Asplind, Jan, 436n.30
Assad, Arang A., 703n.14
Astley, W. Graham, 25n.11, 95n.20, 396n.11
Athos, Anthony G., 152, 159nn.50,52, 201, 223n.9, 465n.3, 536n.26, 632
Atkinson, John W., 474, 478-479, 491, 500n.9
Attewell, Paul, 734, 742n.67
Aupperie, Kenneth E., 125n.18
Austin, Howard, 741n.58
Austin, Larry M., 58n.19
Austin, Nancy, 58n.31, 500n.1, 529
Axelrod, Robert, 283

Babbage, Charles, 32
Backman, Jules, 180nn.1,13
Baetz, Mary L., 535n.3
Baez, Joan, 18
Baird, Lloyd, 629n.45
Baker, Bob, 465
Baker, James, 587
Baker, Kenneth R., 58n.19
Baker, Stephen, 687
Bales, Robert F., 535n.8
Baliga, B. R., 158n.43
Ball, Donald A., 158n.34
Balthasar, H. U., 466n.28
Banas, Paul A., 628n.6
Banks, W. Curtis, 547
Barad, Jill, 623
Barnard, Chester I., 40, 43, 57n.12, 339, 364n.8, 372, 396n.3
Barnes, Zane E., 456
Barnet, Richard J., 158n.35
Barnett, Arnold, 741n.12
Barnhill, Allison, 293n.15
Baron, Robert A., 628nn.18,20
Barron, F. Hutton, 329n.13
Bartimo, Jim, 259, 744
Bartlett, Christopher A., 260n.16, 365n.13
Bartlett, Sarah, 129
Bartolomé, Fernando, 629n.35
Bass, Bernard M., 524, 525, 535n.1, 537n.28, 537n.31
Bass, Lawrence W., 562n.33
Bass, Robert E., 55n.24
Bayer, Herbert, 438
Bazerman, Max H., 280, 293n.23, 561n.23
Beals, Vaughan L., Jr., 363
Bean, Alden S., 466n.26
Bean, Ed, 577
Beauchamp, Tom L., 95n.22
Beaver, Jennifer E., 742nn.40, 45
Beazley, Ernest, 140
Becherer, Hans, 647, 662
Becker, Gary S., 617
Beckhard, Richard, 466n.21
Bedeian, Arthur G., 364n.5, 604, 628n.16
Bedford, Norton M., 667nn.13,17
Beeby, Robert H., 744
Beer, Michael, 427, 436n.39
Begley, Thomas, 172, 190n.20
Behling, Robert, 740n.4, 741n.12
Behrendtz, Hakan, 436n.30
Beidleman, Carl R., 158n.33
Belasco, James A., 561nn.11,20
Bell, Arthur H., 594n.12
Bell, Cecil H., Jr., 444, 455, 465nn.12,16,20
Bellamy, Carol, 174
Beneyto, Jose, 158n.17
Bennis, Warren G., 465n.1
Benton, F, Warren, 741n.20
Benway, Susan, 90
Berenbeim, Ronald, 111, 125nn.30, 32
Berg, David N., 556-557, 562n.34
Berger, Warren, 166
Berkowitz, Leonard, 594n.30
Berlew, David E., 436n.26, 599, 628n.7
Berlin, Rosalind Klein, 254
Berne, Eric, 465n.18
Bernstein, Aaron, 706n.6
Bernstein, Charles, 94
Bertagnoli, Lisa, 94
Bertalanffy, Ludwing von, 58n.24
Bettenhausen, Kenneth, 561n.9
Betz, Ellen L., 500n.5
Beyer, Janice M., 436n.41
Bies, Robert, 594n.44
Biffle, Paula, 676
Billout, Guy, 264
Binzen, Peter, 363n.24
Birch, David, 168, 190nn.11,12, 500n.9
Bird, Frederick B., 125nn.6,22
Birley, Sue, 190n.12
Black, Cathleen, 623
Black, P. David, 495
Blackmun, Henry, 124, 623
Blake, Robert R., 513, 536n.11, 536n.16
Blanchard, Kenneth H., 293n.34, 516, 536n.15, 738
Blank, Arthur, 570
Blanning, Robert W., 742nn.49, 60
Blech, David, 163
Blech, Isaac, 163
Block, Caryn J., 435n.7
Blood, Milton, 388, 396n.26
Bloom, Nancy E., 159n.52
Bluedorn, Allen C., 57n.4
Blumenfeld, Dennis E., 297, 320, 325
Boatright, John R., 125n.22
Bock, Gordon, 229
Boisjoly, Russell P., 246
Bolles, Richard Nelson, 629n.41
Bond, Michael Harris, 482
Bondanella, Peter, 33
Bookbinder, James H., 703
Boreham, Gordon F., 254
Borland, C., 190n.20
Borne, Benjamin, 617
Boroski, John W., 437n.2
Boseman, Glenn, 224n.7
Bottger, Preston, 562n.30
Boulding, Kenneth E., 58n.24
Bourgeois, L. J., 260n.2
Bovee, Courtland L., 594n.12
Bowe, Frank, 740
Bowen, David, 537n.37
Bowen, H. R., 102, 125n.7
Bowen, Harriet, 498
Boyd, Brendan, 584
Boyd, David P., 172, 190n.20
Boyd, Richard E., 525, 537n.32
Brady, J. V., 466n.20
Brady, Rose, 254
Bramel, Dana, 57n.13
Brandenberg, Richard G., 57n.1
Brandon, David, 486
Brandt, Richard, 259
Bray, Douglas W., 435n.22, 628n.8
Brennan, Bernard, 551
Brennan, Laura, 395
Brewster, Tom, 22
Bridges, Francis J., 293n.15
Bristol, David, 711
Broad, William J., 535
Brody, Herb, 593
Brokaw, Leslie, 24
Brown, Aimee, 174
Brown, Charles, 114, 115
Brown, John L., 293n.19
Brown, L. M., 365n.12

Brown, Rene, 187
Brown, Rex V., 311, 329n.10
Browne, Paul C., 366n.32
Bryant, Betty, 16
Buck, R., 594n.24
Buell, Barbara, 63, 84, 335, 346, 395
Buffa, Elwood S., 692
Bugg, David, 744
Bungard, Walter, 536n.19
Burack, Elmer H., 435nn.2,3
Buresh, Deborah, 174
Burgelman, Robert A., 180-181, 190nn.7,30
Burgess, John F., 667nn.9,11
Burke, James, 117
Burke, Ronald J., 619, 629n.44
Burko, Casey, 99, 109
Burnham, David H., 376, 370n.9
Burns, James McGregor, 507
Burns, James R., 58n.19
Burns, Lawrence D., 297, 320, 325
Burns, Tom, 51, 58n.30, 355, 366n.33
Bush, George, 410, 416, 534
Byars, Lloyd L., 225n.38, 260n.24
Byker, Donald, 593n.12
Bylinsky, Gene, 185
Bynoe, Peter, 174
Byrne, John, A., 229

Cacioppo, J. T., 593n.10
Caldwell, Philip, 671, 690
Calonius, Erik, 205, 593
Campbell, John P., 501n.19
Campbell, Linda P., 119
Campbell, Richard J., 435n.22, 628n.8
Campion, Michael A., 389, 396n.19
Canion, Joseph "Rod", 553
Cannon, Hugh, 435n.11
Cappy, Michael, 197
Capron, H. L., 741n.18
Carey, Alex, 57n.13
Carey, John, 535
Carlisle, Howard M., 365n.25
Carlsen, Clifford, 189
Carlson, Charles, 707, 717, 735
Carlson, Eugene, 205
Carlson, Robert E., 435n.18
Carlson, Sue, 25n.9
Carlson, Donal E. 561n.22
Carlton, Jim, 346, 359
Carnegie, Andrew, 36, 100-101, 107, 108
Carney, Raynor, 632
Carr, Albert R., 416
Carroll, Archie B., 104, 106, 125n.18, 741n.6, 742n.59
Carroll, Paul B., 369
Carroll, Stephen J., Jr., 25n.7, 250, 260n.27, 260n.29
Carter John C., 741n.10
Carter, Nancy M., 57n.4
Cartwright, Dorwin, 396n.5, 535n.2,5, 561nn.1,7, 561n.26
Castro, Janice, 57, 433
Cavanagh, Gerald F., 125n.22
Certo, Samuel C., 637
Cespedes, Frank V., 593n.12
Chacko, Thomas I., 261n.33
Chakravarty, Subatra N., 63, 576, 590
Chammah, Albert, 283
Champion, John M., 55
Chan, Adrian, 567
Chandler, Alfred D., 207, 208, 211nn.21,24, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 260n.5, 391, 397n.31
Chandler, Colby H., 89, 90
Chang, Bob, 3, 11, 12
Channon, D., 260n.12
Chapman, Gary, 738-739
Chapman, Tracy, 18
Checchi, Alfred, 259
Chemers, Martin M., 519, 536n.12
Chen, Steve, 258
Chenault, Kenneth I., 509
Cheng, Joseph L. C., 365n.16
Chideya, Farai, 477
Childers, Peter G., 742n.56
Chow, Joseph J., 84
Christensen, C. Roland, 224n.25, 332, 629n.36
Chrubuck, David, 259
Churchill, Neil C., 654
Churchill, Winston, 506, 526
Chusmir, Leonard H., 500n.14
Clark, H. H., 593n.8
Clark, M., 562n.30
Clark, Russell D., 561n.27
Clawson, James G., 611, 628n.10, 628nn.28,41, 629n.49, 632
Cleland, David I., 365n.9
Clifford, Mark, 156
Clifton, Sarah, 529
Close, Glenn, 337
Cobb, Anthony T., 395
Cochran, Philip L., 125nn.7,19
Coffina, Richard M., 435n.5
Cohen, Ben, 177, 666
Cohen, J. Kalman, 224n.7
Cohen, Peter, 707
Cohen, S., 491
Cohen, Stephen I., 466n.24
Cole, Robert J., 277
Coll, Steve, 439
Collins, Cardiss, 67
Collins, Eliza G. C., 630n.64
Collins, Paul, 366n.37
Conlon, Edward J., 25n.3
Conner, Finis F., 178
Connolly, Terry, 25n.3
Connolly, Toberta, 174
Conrad, Robin, 124
Constantino, Bill, 560
Cook, Thomas M., 302, 317, 329n.12
Cook, William J., 535
Cooke, Stephanie, 302
Coolidge, Calvin, 82
Cooper, Cary L., 125n.25, 628n.29, 630n.55
Cooper, Joel, 465n.29
Cooper, W. W., 432n.9
Corominas, Albert, 300
Cosentino, Chuck, 560
Cosier, Richard A., 292n.6, 485, 501n.24
Costas, John, 435n.11
Cothren, Rachel, 155
Cottrell, Comer, 187
Crawford, B., 126n.36
Cray, Seymour, 258, 259,
Crino, Michael D., 364n.32
Crites, John O., 628n.27
Crock, Stan, 129
Cron, William I., 629n.36
Croyle, Robert T., 465n.5
Culbertson, Phillip E., 535
Cummings, H., 491
Cummings, L. L., 436n.38, 501n.28
Cummings, Larry, 594n.44
Cummings, Thomas G., 443, 465n.5, 537n.39
Cunningham, Chris, 467, 468
Cunningham, J. Barton, 364n.3
Cyert, Richard M., 227n.7

Daft, Richard L., 365n.21
Daganzo, Carlos F., 297, 320, 325
Dale, Ernest, 364nn.1,6, 397n.30
Dalton, Dan R., 364n.3, 485, 501n.24, 628
Dalton, Gene W., 612, 629n.34
Dance, F. E. X., 593
Daniels, Edward B., 327
Daniels, John D., 365n.9
Darlin, Damon, 156
Darrow, Charlotte N., 628n.28
Dascher, Paul E., 741n.25
Daughen, Joseph R., 363n.24
Davidson, Arthur, 99, 363, 364
Davidson, Marilyn J., 630n.55
Davidson, Walter, 363
Davidson, William, 363
Davis, David, 742n.68
Davis, Errol B. Jr., 373
Davis, Fred, 740
Davis, Keith, 104, 125n.12, 561n.6, 582, 594nn.29,37,38
Davis, Marvin, 259
Davis, Michael W., 742n.54
Davis, Paul, 744
Davis, Peter S., 225n.36
Davis, Stanley M., 365nn.10,11, 465n.3, 536n.26
Day, Diane L., 225n.35
Deal, Terrence E., 465n.3, 493, 501n.35, 536n.26
Dean, Paul, 364
Dearborn, DeWitt C., 269, 292n.9
Dearden, John, 667nn.13,17, 742n.68
Deaux, K., 593n.9
Deere, John, 637
deKlerk, F. W., 120
DeLong, Thomas J., 629nn.30,32
Deming, W. Edwards, 8, 51, 511, 671, 697
Demmings, Dara, 67
DeNisi, Angelo S., 536n.22
DePaulis, Palmer, 406
DePorter, Don, 492
Dess, Gregory G., 225n.36
Deutsch, Claudia H., 260n.22
Deutsch, Stuart Jay, 25n.3
Deutschman, Alan, 667
Devanna, M. A., 260n.18
Dewar, Helen, 411
Dewey, John, 293n.16
Dickinson, Allen, 743
Dickson G. W., 721, 726, 741n.21,22
Dickson, William J., 44, 57n.13, 365n.8
DiGiovanna, Catherine, 268
DiLisio, Fred J., 701
Disney, Walt, 237
Dobrzynski, Judith H., 246
Donlan, Thomas, 259
Donnell, Susan M., 535n.6, 630n.62
Donnelly, James H., Jr., 594n.18
Dorfinan, Peter, 537n.37
Dossett, Dennis L., 436n.27
Downey, Robert, 174
Doz, Y. L., 260n.16
Dreyfuss, Joel, 129
Driver, Michael J., 609, 629n.29,31
Drucker, Peter F., 6, 24n.2, 25nn.4,5,9, 53, 58n.34, 58n.35, 165, 178-80, 181, 184, 190nn.4,25,32,36, 196, 209, 212, 223n.7, 224n.30, 247-248, 260n.26, 268, 292n.1.7, 293n.16, 303, 329n.3 525
Dubno, Peter, 435n.11
Dubrin, Andrew J., 628n.14, 629n.43
Dubuffet, Jean, 504
Dufy, Raoul, 128
Dukakis, Michael, 416
Dukerich, Janet M., 537n.37
Dulewicz, Victor, 435n.23
Dumaine, Brian, 166, 543, 671, 691, 698
Duncan, Robert, 366n.31,36
Dunn, Dame Lydia, 150
Dunnette, Marvin D., 501n.26, 535n.10, 593n.10, 628n.6,19
Durant, William, 53
Dushesneau, Dick, 744
Dutton, Jane E., 435n.21
Dyer, William G., 466n.20
Dymsza, William A., 157n.1

Eagly, A. H., 630n.54
Earley, P. Christopher, 261n.32, 501n.29
Eason, Henry, 94n.6
Eastman, George, 89
Easton, Henry, 561n.18
Ebadi, Yar M., 466n.29
Eberle, Ted, 364n.3
Ebert, Ronald J., 673, 680
Eden, Dov, 535n.13, 628n.9
Edson, Lance, 60
Edwards, James Don, 667nn.14,18
Edwards, Raoul D., 465n.14
Egan, Joseph F., 505
Ehrlich, Elizabeth, 627
Ehrlich, Sandford B., 537n.37

Einhorn, H. J., 293nn.28,30
Eisenberg, Eric M., 594n.35
Eisner, Michael, 237, 239
Ekstrom, Ruth B., 630nn.56,58,60
Elbing, Alvar O., 94n.3
Ellis, James E., 190n.8
Emerson, Harrington, 57n.6
Emery, Fred E., 366n.32
Emin, Hussein, 437n.11
Emurian, H. H., 466n.20
Ensign, Frank B., 617
Epstein E., 94n.10
Epstein, Edwin M., 125n.16
Erez, Miriam, 261n.32, 501n.29
Erickson, W.J., 329n.11
Erickson, Erik H., 607, 628n.26
Ernest, Margo, 148
Esposito, Phylis, 174
Estes, Florence, 125
Estes, Ralph W. 293n.17
Evan, William M., 95n.22
Evans,Aaron 480
Evans, James R., 298, 329n.1
Evans, Martin G., 520, 536n.20, 616, 629n.39
Evans, Paul, 629n.39
Evered, Roger, 227n.17
Ezell, Hazel F., 622, 630n.63

Fahey, Alison, 189
Fathey, Liam, 78, 80, 81, 95nn.23,25, 224n.14
Fahrmann, V. L., 365n.12
Falbe, Cecilia M., 125n.1
Faludi, Susan C., 464
Fankell-Hauser, J., 630n.61
Farnham, Alan, 171
Farris, George F., 536n.13
Faux, Victor A., 611, 628n.10
Fayol, Henri, 38, 39, 51, 57n.9, 328
Feagin, Joe R., 482
Fear, Richard A., 435n.12
Fearon, Harold E., 329n.11
Featherstone, Harry, 23-24
Feder, Barnaby J., 277
Feigenbaum, Edward A., 742n.62
Feld, Charles, 743
Feldman, Davis C., 561n.9
Feldman, Howard, 58n.21
Feldman, Joan M., 195
Feldman, Robert S., 561n.12
Feldstein, S., 594n.24
Ference, Thomas P., 615, 629n.36
Fiedler, Fred E., 518, 519, 536n.17,18
Field, Anne R., 369
Field, Hubert S., 435nn.10,11,12
Field, R. H., 536n.25
Fierman, Jaclyn, 630n.64
Figgins, Ross, 594n.21
Finegan, Jay, 24
Finger, Phyllis A., 292n.6
Finn, Bertram, 158n.38
Finn, David, 346
Fisch, Gerald G., 396nn.12,17,18
Fischetti, Mark A., 560
Fischoff, B., 293nn.27,29
Fisher, Michael, 303, 329n.4
Fisher, Roger, 587, 594n.43
Fiske, Edward B., 436n.31
Fitzgerald, Kate, 364
Fitzgerald, Michael, 396n.28
Flander, Walter, 42
Flannery, Lauren S., 741nn.28,30,742n.64
Fleishman, E. A., 536n.14
Fleming, Al, 703n.17
Flemming, David, 740
Fletcher, Clive A., 435n.23
Flint, Jerry, 541, 671, 690, 691, 698
Flippo, Edwin B., 58n.18
Flynn, Anita, 483
Follett, Mary Parker, 7, 40, 41, 57n.11
Fombrun, Charles J., 95n.20, 260n.18, 436n.37
Foote, Susan B., 125n.13
Ford, Amber, 410
Ford, Daniel, 190n.17
Ford, Henry, 17, 29, 30, 42, 53, 168, 554
Ford, Henry, II, 671
Ford, Robert, N., 396n.23
Fordyce, Kenneth, 742n.55
Forgionne, Guisseppi A., 304
Forrester, Jay W., 58n.20
Foster, Lawrence W., 158n.14
Foust, Dean, 140, 205
Fowble, William, 90
Frank, Anthony M., 56-57
Frank, Isaiah, 157n.1
Franko L., 260n.15
Franko Lawrence G., 158n.38
Frederick, William C., 125nn.1,2,8,15,20
Frederickson, James W., 224n.17
Freedman, David H., 195
Freedman, Jonathan L., 561nn.8,12
Freeman, J. H., 87, 95n.32
Freeman, R. Edward, 70, 94n.1, 95nn.21,25, 114, 125n.1,25,28, 192, 212, 222, 224n.20, 225n.37, 559
French, John R. P., Jr., 261n.32, 372, 396n.5, 436n.35, 535n.2
French, Wendell L., 413, 435n.17, 444, 445, 465nn.12,16,20
Freud, Sigmund, 526
Frick Michael C., 297, 320, 325
Friedland, Sandra, 256
Friedman, L. N., 491
Friedman, Milton, 102-103, 108, 125n.10,11
Friedman, Rose, 125n.11
Friend, Ronald, 58n.13
Fritz, Carol J., 290
Fry, Art., 463
Fuchsberg, Gilbert, 703n.21
Fulmer, Robert M., 225n.19

Gabarro, John J., 629n.45
Gabriel, Peter, 18
Galbraith, Jay R., 232, 251, 260n.4, 348, 349, 365nn.10,20,22,25
Galing, Bernard, 742n.41
Gallimore, Kevin, 511
Gallo, Thomas E., 741n.29
Gandhi, Mahatma, 526
Gantt, Henry L., 34-35, 312
Garcia, Jerry, 666
Garland, Susan B., 703n.12
Gaspers, Phil, 74
Geis, Florence Landauer, 535n.6
Gelb, Thomas, 363-364
Gellerman, Saul, 22
Geoffrion, A. M., 58n.22
George Claude S., Jr., 57n.2
Gerald, Allan, 211n.32
Getty, Gordon, 265
Ghiselli, Edwin E., 535n.4
Ghoshal, Sumantra, 365n.13
Gibson, David V., 594nn.28,30
Gibson, James, L., 594n.18
Gibson, Janice T., 547
Gibson, T.A., 365n.12
Gilbert, Daniel, Jr., 95n.21, 125n.1, 212, 222, 224n.20
Gilbert, Elizabeth, 616, 629n.39
Gilbert, Nathaniel, 140
Gilbreth, Frank, 33, 35
Gilbreth, Lillian M., 31, 35, 57n.5
Gilder, George, 190n.9
Gilgore, Sheldon, 18
Gillen, Dennis J., 25n.7
Gilligan, Carol, 113, 125n.27
Ginsberg, Ari, 224n.17
Gioia, Dennis A., 535n.2
Gite, Lloyd, 740
Giuliano, Toni, 561n.23
Glaberson, William B., 63
Gladfelter, Skip, 202
Gladstein, Deborah L., 561n.1
Glass, D. C., 491
Glauser, Michael J., 594n.32
Glazer, Myron Peretz, 246
Glazer, Penina Migdal, 246
Gleicher, David B., 268
Glennie, Michael F., 741n.12
Glueck, William F., 436n.28
Goddard, Robert W., 24
Goggin, William C., 344
Goldman Marshall, 254
Goldstein, Irwin L., 413
Golen, Steven P., 594n.21
Golper, John B., 435n.9
Gomersall, Earl R., 436n.25
Gooding, Judson, 57n.8
Goodrich, Jonathan N., 740
Gorbachev, Mikhail S., 135-136, 170, 254, 587
Gordon, Jeanne, 140
Gordon, Michael E., 501n.17
Gore, Genevieve, 529
Gore, Robert, 529
Gore, Wilbert, 529
Gorman, Christine, 292
Gorman, Leon, 328
Gorry, G. Anthony, 715, 741n.8
Gould, Lewis J., 37
Gould, Roger, L., 628n.28
Goulet, Lynda L., 637
Goulet, Peter G., 637
Graeff, Claude L., 536n.16
Graen, George, 536n.19
Graham, Judith, 189
Graham, Robert J., 292nn.4,10
Grandori, Anna, 293n.19
Granger, Charles H., 223n.3
Granof, Michael H., 667n.8
Grant, Donald, 435n.22, 667n.8
Grantges, R. F., 365n.12
Gray, Patricia Bellew, 577
Green, Stephen G., 466n.26
Greenberg, Ellen, 498
Greene, Harold, 92
Greenfield, Jerry, 177, 666
Greenhaus, Jeffrey H., 604, 628n.16
Greenleaf, James, 158n.33
Griffin, Ricky, 594n.37
Grinyer, Peter, 223n.10
Gross, Neil, 84, 85, 140
Gross, Steve, 466n.27
Groves, Martha, 177
Groves, Richard A., 501n.20
Guetzkow, H., 561n.10
Gulick, Luther, 364n.4
Gumpert, David E., 182, 183, 184, 190n.33
Gupta, A., 260n.18
Guth, William D., 224n.25, 268, 292n.8
Guzzo, Richard A., 549, 561n.19
Gyllenhammar, Pehr G., 554

Haas, William P., 724-725
Hackborn, Richard A., 335, 346, 360
Hackman, J. Richard, 384, 388-389, 396nn.21,22,27 501nn.18,21, 628n.3
Hackney, Holt, 364
Hafner, Craig R., 584
Hagedorn, Ann, 67
Haigler, Theodore, 291
Hajner, Katie, 195
Halberstam, David, 29
Halcrow, Alan, 593
Hales, Colin P., 25n.9
Hall, Douglas, T., 436n.26, 598, 599, 620, 628nn.2,7,15,25, 629nn.46,47
Hall, Edward T., 158n.42
Hall, Francine S., 409, 435nn.10,14 620, 628n.15, 629nn.46,47
Hall, Jay, 535n.6, 555, 562n.32, 630n.62
Hall, O.P., 329n.11
Hall, Randolph W., 297, 320, 325
Halpert, David, 277
Hambrick, Donald C., 225n.35, 260n.11
Hammer, Floyd, 5
Hammonds, Keith H., 90, 177, 627
Hamner, W. CLay, 489, 501n.32
Haney, Craig, 547
Hannan, M. T., 86, 87, 95n.32
Hansen, Richard W., 629n.36
Harbour, Jim, 541
Hargreaves, James, 169
Haritos-Fatouros, Mika, 547
Harley, William, 363

Harmon, W. Ken, 741n.25
Harragan, Betty Lehan, 630n.64
Harrald, John R., 329n.7
Harrigan, Stephen, 240, 240n
Harris, Andy, 739
Harry, Bob V., 501n.17
Harris, Catherine L., 707, 713
Harris, Louis, 107, 125n.22
Harris, Marilyn A., 63
Harrison, W. L., 741n.10
Harrower, Molly, 547
Hart, Ann Weaver, 437n.8
Hartley, Eugene J., 561n.7
Hartman, Edwin, 224n.20
Harvey, Donald F., 260n.6
Harvey-Jones, John, 362
Haspeslagh, Phillipe, 225n.33
Hass, Walter A., Jr., 516
Hatfield, John D., 125n.18
Hatvany, N., 159n.50
Hawkins, Chuck, 205
Hawkins, Katherine, 293n.34
Hawkins, Robert G., 158n.38
Hax, Arnoldo C., 213
Hayes, Robert H., 209, 223n.5
Haynes, Jimmy, 140
Hazelwood, Joseph, 99, 108
Heck, William C., 436n.27
Heckhausen, Heinz, 501n.14
Hedley, Barry, 225n.34
Heenan, David A., 142, 143, 148, 153, 159n.46
Heilman, Madeline E., 435n.7
Heizer, Jay, 703nn.13,18
Helm, Leslie, 63, 85, 90
Hempel, Carl G., 58n.24
Heneman, Herber G., III, 435n.18
Henkoff, Ronald, 94n.2
Hennessey, John, W., Jr., 123
Hennessy, Edward L., Jr., 95n.18
Henriques, Diana, 151
Henson, Brian, 239, 240
Henson, Cheryl, 239, 240
Henson, Jim, 239, 240
Henson, Lisa, 239
Herbert, Solomon J., 25n.14, 703n.5
Herbert, Theodore T., 293n.17
Herden, Richard, 292n.6
Herman, Stanley N., 444
Hermanson, Roger H., 667nn.14,18
Herold David M., 229n.19
Hersey, Paul, 516, 536n.15
Hershey, Robert, 413
Herzberg, Frederick, 474, 479-480, 491, 501n.16
Hesse, Rick, 295, 329nn.2,6, 669
Hewitt, Tommy, 197
Hewlett, Bill, 232
Heydebrand, Wolf V., 365n.9
Hickson, David J., 366n.38
Higgins, Christopher, 466n.26
Hill, Marianne M., 742n.38
Hilley, John, 158n.33
Hine, Lewis, 98
Hirschmann, A., 71, 94n.11
Hirshhorn, Larry, 465n.19
Hitler, Adolf, 507, 526
Hochbaum, Godfrey M. 561n.22
Hoerr, John, 24, 703n.4
Hofer, Charles W., 201, 207, 208, 223nn.7,11, 224nn.18,26
Hoffman, L. Richard, 561nn.21,23, 562n.30
Hoffiman, William, 11, 199
Hofheinz, Paul, 254
Hofstede, Geert, 149, 153, 159nn.48,49, 465n.3, 482, 511
Hogarth, R. M., 293nn.28,30
Holden, Ted, 171
Holland, H. Russel, 103
Hollander, Edwin P., 535n.2
Holley, William H., Jr., 435nn.10,11,12
Holmes, Sandra L., 125n.14
Holstein, William J., 425, 687
Holusha, John, 703n.7
Holzinger, Albert G., 57
Homans, George.C., 57n.13, 561nn.4,19
Hornaday, J. A., 190n.20
Houghton, James R., 627
Hougland, James G., Jr., 58n.27
House, E. A., 620, 629n.48
House, Robert, J., 224n.19, 501n.17, 520, 521, 525-526, 535n.3, 536nn.21,27, 537n.34
Howell, Jan, 537n.37
Howell, Jane, 406n.26
Howitt, William, 99
Hrebeniak Lawrence G., 230, 231, 260n.1, 261n.4
Hubbard, Kim, 667
Hubble, Robert, 385
Huber, George P., 293n.35
Huber, Vandra L., 501n.20
Hudson Richard L., 95n.17
Hughes Charles Evans, 37
Hulin, Charles L., 261n.32, 396n.26, 501n.24,
Hull, Frank, 366n.37
Hull, Raymond, 436n.33, 629n.38
Hulvershorn, Patti R., 436n.27
Hume, Scott, 94
Hummel, Raymond C., 628n.27
Hunt, Ann, 329n.8
Hunt, James G., 536n.27
Hunt, John W., 159n.48
Hunt, Richard, 239
Hunter, J. E., 500n.7
Hurlock, James, 63
Hurwitz, Charles, 223
Huse, Edgar F., 443, 465n.5
Hussein, Saddam, 425
Hyatt, Joshua, 223n.2
Hyde, Mark, 90
Hymer, Steven,138
Hysaw, Guillermo L., 18-19

Iacocca, Lee, 237, 271, 370, 524, 641, 671, 696
Icahn, Carl, 277
Ignatius, Adi, 158n.13, 171
Ikahata, Takashi, 129
Ilgen, Daniel R., 501nn.22,28
Ingrassia, Lawrence, 177
Ingrassia, Paul, 211
Instone, Debra, 535n.6
Isaack, Thomas S., 292n.2
Isabella, Lynn A., 629n.52
Ivancevich, John M., 260n.30, 594n.18
Ives, Blake, 741n.27
Ivey, Mark, 277
Iyer, Pico. 565

Jackson, Jesse, 174
Jackson, Susan E., 628n.23
Jacobson, Allen, 166
Jacobson, Andrew, 632, 633
Jaeger, Alfred M., 159n.143
Jaffe, Thomas, 277
Jago, Arthur, 521, 523, 536nn.24,25
James, John H., 55
Janis, Irving L., 282, 293n.32, 561n.24
Janson, Robert, 501n.21
Jay, Anthony, 555, 562n.29
Jennings, Joyce, 535n.6
Jernberg, Frank, 436n.30
Jewell, Linda N., 561n.1
Jick, Todd D., 468
Jobs, Steven, 164, 175, 246
Johansson, Hank, 627n.7
Johnson, Arlene A., 436n.41
Johnson, Bill, 467
Johnson, Eric G., 165
Johnson, George, 165
Johnson, Jim, 738, 739
Johnson, Kirk, 413
Johnson, Lyndon B., 534
Johnson, Robert Wood, 117
Johnson, Spencer, 293n.34
Jonas, Hans, 58n.24
Jones, Allen P., 436n.38
Jones, Christopher G., 594n.13
Jones, Doug, 279
Jones, Gareth R., 364n.3, 436n.25
Jones, James E., 165
Jones, Kay M., 158n.14, 171
Jones, Reginald, 405, 505, 530
Joyce, William F., 230, 231, 260n.1, 243n.34
Juran, J. M., 697

Kafrey, D., 628n.21
Kahn, Robert L., 603, 628n.14
Kahneman, Daniel, 278, 293nn.20,21,22,24
Kaiser, James G., 209
Kamata, Satoshi, 159n.52
Kane, Christopher, 632, 633
Kane, Larry, 55
Kanter, Jerome, 742n.65
Kanter, Rosabeth Moss, 25n.11, 58n.38, 376, 377, 396n.10, 458, 459, 466n.25, 493, 501nn.34,36
Kaplan, Robert E., 293n.18, 594n.35
Kapstein, Johnathan, 120
Kargar, Delmar W., 224n.19
Kast, Fremont E., 57n.26
Katz, Daniel, 603, 628n.14
Katz, Donald R., 671, 691, 698
Katz, Marsha, 435n.9
Katz, Ralph, 365n.14, 629nn.29,30,32
Katz, Robert L., 12
Katzan, Harry, Jr., 742n.44
Kay, Emmanuel, 261n.32, 436n.32
Kazanjian, Robert K., 232, 251, 292nn.4,7
Kearney, Maureen, 501n.15
Kedia, Ben L., 366n.32
Kein, Edward B., 628n.28
Keith, Robert M., 667n.12
Keller, John J., 195, 369, 439
Kellerman, Barbara, 536n.12
Kelley, Harold H., 561n.7
Kelly, Kevin, 158n.24
Kendrick, John, 168
Kennedy, Allan A., 465n.3, 493, 501n.35, 536n.26
Kennedy, John F., 71, 534
Kenny, David A., 535n.3
Keogh, James, 117
Keon, Thomas L., 57n.4
Kepner, Charles H., 293n.16,18
Kerr, Peter, 366n.33
Kerr, Steven, 537n.37
Kets de Vries, Manfred, 526, 537n.36
Keys, J. Bernard, 159n.52
Khedouri, Franklin, 25n.6
Kichen, Steve, 364
Kidd, Charlie, 110
Kidd, John, 110
Kiesche, Elizabeth S., 526
Kieser, Alfred, 396n.14
Kiesler, Sara, 267, 292n.3
Kilman, Ralph H., 465nn.3,9,15, 536n.26
Kim, Jay S., 261n.31
Kimes, Sheryl E., 329n.15
Kindel, Stephen, 465n.8
Kindleberger, Charles, 50
King, Martin Luther, 526
King, Paula J., 94n.1
King, Resa W., 740
King, Sharon R., 174
Kingston, Tim, 292
Kinnear, James, 144, 277
Kirchof, Nicki S., 365n.9, 396n.16
Kiris, Matthew, 632
Kirkland, Richard I., 254
Kirkpatrick, Donald L., 436n.37
Kirp, David L., 561n.17
Kirschner, John, 631-633
Klee, Paul, 28, 228, 596
Kleiman, Carol, 125, 143
Klein, Harold E., 224nn.11,12
Kleinke, C. L., 594n.24
Kleinman, Steven, 729
Klimoski, Richard, 415, 436n. 24
Kluger, Jeffrey, 535
Knapp, Tom, 176
Knight, F H., 293n.13
Knuth, Donald, 300
Kobasa, Suzanne C., 605-606, 628n.22
Kocher, Jack, 719
Kochman, Thomas, 567
Kohlberg, Lawrence, 113
Kolb, David A., 200

Kolodny, Harvey F., 365n.10
Komanecky, A. Nicholas, 561n.14
Konz, Andrea Marcus, 364n.3
Koo, D. H., 155
Koontz, Harold, 58n.28
Koppel, Ted, 72
Koriat, A., 293n.27
Korth, Christopher M., 140, 142, 145, 146, 158nn.25,36
Kostabi, Mark, 540
Kotkin, Joel, 401
Kotter, John P, 25n.12 376, 446, 568, 593n.7, 611, 628nn.5,10, 629n.45
Kotwa, Terrence R., 703
Kraar, Louis, 156, 158n.16, 560
Krackhardt, David, 396n.1
Kram, Kathy E., 621, 629nn.45,50,51,52
Krantz, D., 491
Krantz, James, 465n.19
Kredel, Fritz, 194
Kreitner, Robert, 501n.32
Krieger, Andrew, 626
Kristof, Nicholas D., 156
Kroc, Ray, 94
Kroop, Dean H., 58n.19
Kruglanski, A. W., 561n.25
Kuhn, Susan E., 131
Kuhn, Thomas S., 57n.1
Kunde, Diana, 744
Kuriki, Chicko, 151
Kurland, Mark A., 224n.14
Kurzman, Dan, 565
Kurzweil, R., 742n.50

Labitch, Kenneth, 466n.27
LaBonte, Joseph, 18
LaForge, R. Lawrence, 229n.19
Lager, Fred, 666, 667
LaMothe, William E., 197
Land, Edwin, 89
Landsberger, Henry A., 57n.13
Landsbergis, Vytautas, 253
Landy, Frank J., 500n.1, 501n.27
Lange, David R., 266n.23
Langomasi, Adolpho, 741n.41
Larsen, Janet K, 593n.1
Larson, Eric, 667
Larson, Lars L., 536n.27
Latham, Gary P., 260n.30, 501n.27
Laud, Robert L., 536n.37
Laufer, Arthur C., 687
Lavan, Helen, 435n.9
Lavin, Bernice, 623
Lawler, Edward E., III, 45, 57n.15, 396n.21, 424, 436nn.32,37, 481, 484, 485, 500n.10, 501nn.18,19 628n.3
Lawrence, Paul R., 347, 356, 365nn.10,11,18, 366n.34, 427, 436n.39
Lazer, David, 239, 240
Leap, Terry L., 435nn.10,11,12
Learned, Edmund P., 224n.25
Leavitt, Harold J., 57n.3, 465n.9, 594nn.20,30
Leavitt, Theodore, 212
Lee, Bertram, 174
Lee, Bret, 74
Lee, James A., 58n.18, 501n.16
Lee, Sang M., 58n.23, 158n.11
Lefcourt, Herbert, 491
Lehr, Lewis, 166
Lei, David, 158n.9
Leinster, Colin, 535n.7
Lemoine, Laura F., 594n.12
Lengel, Robert H., 365n.21
Lengnick-Hall, Cynthia A., 435n.1
Lengnick-Hall, Mark L., 435n.1
Lenway, S., 126n.33
Lenz, Mary, 584
Leonard, H. S., 491
Leonard-Barton, Dorothy, 466n.22
Leonardo da Vinci, 296
Leone, Robert A., 94n.7
Leontiades, Milton, 224n.32
Leshnover, Susan, 171
Lesikar, Raymond V., 578, 594nn.29,39
Lester, Howard, 716
Levering, Robert, 501n.25
Levin, Doron P, 211
Levine, Jonathan B., 346
Levinson, Daniel J., 607-609, 628n.28
Levinson, Harry, 629n.37
Levinson, Maria H., 628n.28
Levitt, Theodore, 94n.4, 157n.4
Levy, H., 138
Lewicki, Roy, 585, 586, 587, 594n.41
Lewin, Kurt, 442, 445, 465nn.2,5, 535n.11
Lewis, Arthur M., 195
Lewis, Flora, 151
Lewis, Geoff, 369, 439, 740
Lewis, W. Walker, 25n.8
Lewyn, Mark, 189
Lichtenstein, S., 293n.25,27
Lieberman, Morton A., 465n.17
Liebowitz, Jay, 742n.57
Likert, Jane Gibson, 365n.30
Likert, Rensis, 353-54, 365n.30, 542
Liles, P. R., 180n.20
Lim, Francis G., Jr., 536n.13
Lincoln, Abraham, 506, 508
Lindblom, Charles E., 293n.33
Lindzey, Gardner, 465n.5, 535n.2, 561n.10, 593nn.8,11
Linneman, Robert E., 223n.11
Linowski, Jim, 16
Lipper, John, 703n.20
Lippett, Gordon, 565
Lippitt, Ronald, 536n.11, 561n.1
Litecky, Charles R., 741n.9
Litterer, Joseph, 585, 586, 587, 594n.41
Littler, D., 190n.12
Livingston, J. Sterling, 19, 292n.17, 628n.8
Lober, Brian, 396n.28
Locke, Edwin A., 57n.4, 261nn.30,32, 487, 501nn.17,26,27
Loebbecke, James K., 667n.19
Lofgren, Gunnar K., 703n.8
Logan, William Bryant, 601
Lohr, Steve, 24n.1
London, Manjel L., 629n.40
Longenecker, Justin G., 58n.28
Longley, Jeanne, 561n.24
Lorange, Peter, 250, 254, 261nn.37,41
Lorber, Robert, 738
Lorsch, Jay W., 58nn.18,27, 347, 365n.18, 366nn.36,55
Lovenheim, Barbara, 436n.24
Lowenberg, John D., 733
Luconi, Fred L., 742n.60
Luthans, Fred, 58nn.23,27, 501n.32, 593n.1
Lyles, Marjorie A., 267, 292n.2

McAfee, R. Bruce, 436n.34
McArthur, Charles C., 611, 628n.10
McArthur, Dan, 667n.7
MacArthur, Douglas, 524
McAuliffe, Christa, 245
McCaffrey, James A., 584
McCall, Morgan W., Jr., 293n.18, 436n.26
McCall, Nathan, 174
McCanse, Anne Adams, 513, 536n.11
McCaskey, Michael B., 223n.10
McClelland, David, 172, 376, 396nn.8,9, 474, 478, 491, 500nn.10,12,13, 628n.12
McConkey, Dale D., 260n.27
McCorduck, Pamela, 742n.62
McCulloch, Wendell H., 158n.34
McGill, Arch, 439, 449
McGoff, Chris, 329n.8
McGoldrick, C. C., 293n.26
McGrath, Joseph E., 604, 628n.19
McGregor, Douglas, 45, 353, 365n.28, 436n.35, 474, 491, 500n.1
McGuire, Joseph W., 58n.18, 490, 500n.1
McGuire, William J., 465n.5, 593n.11
Machan, Dyan, 617
Machiavelli, Niccolò, 33
McIntyre, James M., 200
McKee, Bradford A., 411
McKee, Braxton, 628n.28
Mackenzie, Alec, 738
McKinley, John, 265, 277, 286
McLemore, Nina, 623
McLenithan, Gordon, 521
MacMillan, Ian C., 202-203, 224n.13,35, 435n.3
McNamara, Robert, 671
McNeill, Robin, 741n.13
McNichols, Thomas J., 224n.27, 741n.43
McNurlin, Barbara C., 741n.31, 742n.63
McQueen, Jennifer, 403n.3
McWilliams, Gary, 395
Madden, Stephen J., 495
Maddi, Salvatore R., 605-606, 628n.22
Magnusen, Karl O., 366n.37
Magnusson, Paul, 687
Magowan, Peter, 31
Mahar, Linda, 536n.18
Maidique, Modesto A., 159n.53
Maier, Norman R. F., 282, 285, 293n.31
Main, Jeremy, 158n.32, 223n.4, 537n.29
Majluf, Nicolas S., 213
Makens, James C., 329n.16
Makridakis, S., 83
Malik, S. D., 561n.5
Malik, Zafar A., 224n.19
Malinowski, Frank, 435n.21
Malkovich, John, 337
Malloy, Maura, 435n.9
Malone, Thomas W., 742n.60
Mandel, Michael J., 351, 395
Mandela, Nelson, 120
Mandell, Steven L., 471n.18
Mann, Leon, 282, 293n.32
Mann, R. D., 535n.3
Mann, Robert L., 742n.59
Manz, Charles C. 526-528, 587nn.38,40,41,42,44,46
Mao Zedong, 33,171
March, James G., 272n.19
Marcial, Gene G., 163
Marcus, Bernard, 570
Marcus, Henry S., 329n.7
Maremont, Mark, 740
Margulies, Newton, 465n.6
Marino, Kenneth E., 365n.23
Mark, Reuben, 67
Markus, M. Lynne, 741n.23
Martell, Richard F, 435n.7
Martin, Tom, 592, 593
Marx, Karl, 337
Masland, Andrew T, 742n.37
Maslow, Abraham H., 45, 58n.17, 304, 474, 478, 491, 494, 500n.4
Mason, F. R., 364n.4
Mason, Todd, 439
Mauriel, John, 224n.20
Mausner, Bernard, 501n.16
Mayersohn, Norman S., 364
Mayo, Elton, 44, 57n.13, 472
Meadows, Dennis H., 58n.20
Mee, John F., 365n.10
Meeds, Frank, 575
Meeks, Fleming, 593
Meindle, James R., 537n.37
Melloan, George, 95n.19
Mellon, Andrew, 34
Mellon Craig, 435n.16
Mendelsohn, Meredith, 479-480
Mendelson, Barbara E., 594n.28
Merchant, Kenneth A., 667n.15
Merwin, John, 195
Mesarovic, Mihajlo, 58n.20
Mesch, Debra J., 364n.3
Mescon Michael H., 25n.6
Meyer, Herbert H., 261n.32, 423, 436n.35
Meyerhoff, J. L., 466n.20
Micheli Linda M., 593n.12
Michels, Anthony J., 703n.3
Miesing, Paul, 224n.29
Milbank, Dana, 695
Miles, Matthew B., 465n.17
Miles, Raymond E., 234, 260n.11, 435n.3, 490, 500nn.1,5, 501n.33

Milgram, Stanley, 374, 375, 489, 546, 602
Milkovich, George T., 436n.28
Miller, Danny, 500n.11
Miller, Edward K., 211
Miller, Edwin L., 435n.2
Miller, James R., 56, 58n.21
Miller, Katherine, I., 594n.35
Miller, Michael W., 369, 573
Miller, P., 261n.39
Miller, Robert C., 586
Miller, Thomas R., 159n.52
Miller, William H., 163
Milliken, Frances J., 436n.41
Milliman, Bonnie L., 627
Millman, Price, 331-332
Mills, D. Quinn, 436n.39
Mindlin, S., 95nn.31,32
Miner, John B., 435n.3
Miner, Mary G., 435n.5
Minter, Stephen G., 703n.2
Mintzberg, Henry, 14, 15, 16, 20, 25n.9, 224n.11, 396n.7, 566
Mirvis, P., 45, 56n.15
Miscon, Michael H., 25n.6
Mitchell, Russell, 259, 439
Mitchell, Terence R., 536n.21
Mitroff, Ian I., 267, 292n.2
Miyamoto, Shiegeru, 548
Moad, Jeff, 731
Mockler, Robert J., 638, 667n.1
Moeller, Nancy L., 396n.28
Moffat, Susan, 561n.15
Mohrman, Allan M., Jr., 424, 436nn.32,37
Monaghan, Jim, 471
Monaghan, Tom, 471, 472, 487, 495
Monet, Maria, 622, 623
Monge, Peter R., 594n.35
Monson, Lori, 387
Montesi, Tish, 676
Mooney, James, 365n.15, 382
Moore, Lynda L., 630n.55
Morgan, Gareth, 366n.32
Morgan, Marilyn Å., 366n.32
Morita, Akio, 164, 180, 401, 402, 422, 429
Morohoshi, Kazuo, 641
Morris, James H., 594n.33
Morrow, David J., 131
Morse, John J., 356, 365n.36
Mortensen, Ralph A., 125n.22
Morton, Dean, 359
Morton, Michael S. Scott, 715, 741nn.5,8,60, 742n.66
Moscovici, Serge, 561n.10
Moser, Helen P., 561n.27
Mossholder, Kevin W., 604, 628n.16
Mougey, È. H., 466n.20
Mouton, Jane, 513, 536n.11, 536n.16
Moyer, Reed, 157n.3, 158n.39
Muchinsky, P. M., 58n.16
Mueller, Hans, 163
Mueller, J. A., 95n.29
Muller, Ronald E., 158n.35
Munsterbert, Hugo, 500n.1
Murdick, Robert G., 718, 741n.11
Murninghan, J. Keith, 561n.9
Murphy, Lawrence R., 628n.24
Murray, Bruce, 534
Murray, John P., 741n.16
Musa, Mark, 33
Myers, Lewis A., Jr., 466n.24
Myers, M. Scott, 435n.25

Nader, Ralph, 71, 73, 95n.16
Nadler, David A., 365n.20, 465n.9, 481, 485, 501n.18
Namiki, Nobuaki, 159n.51
Napoleon Bonaparte, 269
Narayanan, V. K., 78, 80, 81, 95, 224n.14
Nash, Laura L., 115, 117
Natale, Samuel M., 293n.13
Nathans, Leah J., 174
Nathanson, Daniel A., 365n.25
Naumes, William, 224n.27
Naylor, James C., 501nn.22, 28
N'Dour, Youssou, 18
Neff, Robert, 129
Nehrbass, Richard, 412, 413, 435n.19
Neiderer, R. R., 466n.28
Nelson, Debra L., 630n.55
Nelson, Neal, 644
Nelson, Horchler, Joani, 24
Nelton, Sharon, 396n.10
Neuharth, Allan, 432
Neuijen, Bram, 465n.3
Newcomb, Theodore, 561n.7
Newman, Michael, 741n.26
Newman, William H., 260n.23, 396n.17
Nicholls, John G., 500n.10
Nickerson, R. S., 293n.26
Niehoff, Marilee S., 435n.23
Nishikawa, Koji, 640
Noble, Barbara A., 628n.24
Noddings, Nell, 113, 125n.27
Noe, Raymond, 396n.28
Norburn, D., 261n.39
Norden, Peter, 742n.55
Nordstrom, John W., 464
Norman, James R, 63
Norman, John T., 156
Norwood, Janet L., 407
Nossiter, Vivian, 396n.12
Nunmaker, Jay, 329n.8
Nutt, Paul C., 465n.7
Nye, Joseph S., Jr., 158n.35

Odiorne, George S., 260n.28
O'Donnell, Charles F., 293n.13
O'Donnell, Cyril, 396n.2, 562n.29
Oglesby, John N., 741n.32
O'Hara, John, 632, 633
Ohayv, Denise, 465n.3
Ohmae, Kenichi, 641, 667n.3,5
Oldham, Greg R., 396n.21, 501n.21
Olewahn, Charles A., 622, 630n.63
Olian, Judy D., 435n.3
Olm, Kenneth W., 293n.15
Oloroso, Arsenio, Jr., 95n.24
Olson, David L., 58n.23
Olson, James E., 439
Olson, Margrethe H., 741n.27
Olson, Philip D., 740n.2
O'Malley, Jay, 665
O'Neill, Paul, 381
Opliger, Edwin B., 723, 741n.24
O'Reilly, Charles, III, 594n.30, 741n.15
Orr, Janice, 593n.12
Orris, James B., 536n.19
Osborne, William R. C., J., 293n.13
Ostendorf, Virginia A., 593
O'Toole, James, 171, 584
Ottaway, Richard N., 465n.6
Ouchi, William G., 53, 58n.39, 150, 152, 159n.50, 465n.3, 536n.26
Overstreet, Phoebe L., 628n.27
Owen, Robert, 31, 44

Packard, David, 232, 335, 346
Pae, Peter, 90
Paine, Frank T., 224n.27
Paine, Lynda Sharp, 597
Palmer, Russell E., 157n.5
Paluck, Robert, 548
Paludi, M A., 630n.61
Paplau, Letitia A., 561nn.8,12
Parasuraman, Saroj, 628n.17
Parker, L. D., 41, 57n.11
Parsons, Henry, 329
Pascale, Richard, 152, 159n.50,52, 200-201, 223n.9, 465n.3, 536n.26
Pastin, Mark, 125n.26
Patton, Bruce, 594n.43
Paul, Karen, 465n.13
Paulding, Isabell, 187
Pavett, Cynthia M., 501n.19
Payne, Seth, 535
Peak, Martha H., 99, 158n.15
Pearce, C. Glenn, 594nn.21,26
Pearce, John A., II, 225n.39, 241, 248, 260nn.19,25
Penrod, Steven, 561nn.10,12
Perlman, Larry, 285
Perlmutter, Howard V., 142, 148, 153, 159n.46
Perot, H. Ross, 164
Perrow, Charles, 365n.8, 366n.40, 396n.20
Persons, Hutchinson, 477
Perzow, S., 537n.36
Pestel, Eduard, 58n.20
Peter, Laurence J., 436n.33, 629n.38
Peter, Paul, 637
Peters, Thomas J., 20, 51, 52, 58n.31,32,33,35,37, 95n.14, 201, 223n.9, 236, 260nn.3,17,20, 401, 441, 448, 451, 465nn.3,10,15, 466n.22, 491, 500n.1, 527, 529, 536n.26, 537n.47
Petersen, Donald E., 541, 671, 690, 698
Petersen, Robert E., 671, 691
Peterson, Thane, 439, 740
Petty, R. E., 593n.10
Pfeffer, Jeffrey, 25n.10, 389, 396n.7, 397n.29
Phatak, Arvind, 223n.7
Pheysey, Diana C., 366n.38
Phillips, David Graham, 37
Phillips, Don, 99
Phillips, J. C., 671
Phillips, Julien R., 236, 260n.17
Phillips, L. D., 293n.27
Pickle, Hal B., 646
Pierce, Margaret, 698
Pinches, George E., 667n.10
Pinchot, Gifford III, 190n.6
Pines, A. M., 628n.21
Piteo, Joseph W., 683
Pitts, Robert A., 365n.9
Pitz, G. F., 293n.26
Platt, Lewis E., 335, 346, 359
Podsakoff, Philip M., 501n.20, 537n.37
Poling, H. A., 671, 691, 698
Pomice, Eva, 464
Poole, Marshall, 466n.22
Pooley-Dyas, G., 260n.12
Poor, Riva, 396n.24
Popper, Karl, 537n.37
Port, Otis, 158n.40
Porter, Lyman W., 473, 490, 500n.1, 501nn.18,19,33, 581, 593n.6, 594n.33, 628n.3
Porter, Michael E., 95n.33, 225n.36,
Porter, Natalie, 535n.6
Post, James E., 105, 106, 125n.17
Potter, Michael, 741n.13, 742n.43
Potts, Mark, 277
Pounds, William, 266, 292n.1
Powell, Colin L., 602
Prahalad, C. K., 260n.16
Premack, S. L, 435n.20
Prendergast, Karen A., 729, 742n.52, 62
Preston, Jim, 18
Preston, Lee E., 105, 106, 125nn.5,17
Price, Raymond L., 612, 629n.34
Priddy, Steven, 593
Pringle, Charles D., 58n.28
Pritzker, Alan B., 688
Pritzker, Thomas J., 462
Proctor, Selina, 597, 606, 623
Proshansky, Harold, 536n.17
Pruitt, Dean G., 561n.24
Pryor, Norman M., 501n.17
Puchala, Donald J., 158n.17
Pucik, V., 159n.50
Pugh, D. S., 366n.38
Purdy, Kenneth, 501n.21

Quadracci, Harry, 448
Qualls, Gloyce, 124
Quayle, Dan, 534
Queeman, Joe, 667
Quick, James C., 628n.18, 630n.55
Quick, Jonathan D., 628n.18
Quickel, Stephen W., 205, 256
Quinn, James Brian, 95n.29, 466n.23
Quinn, Phil, 329
Quinn, R. P., 628n.14
Quinton, Brian, 94

Rabinow, Jacob, 169
Rafferty, Kevin, 129
Raia, Anthony P., 465n.6
Ramaprasad, Arkalgud, 58n.26
Rappaport, A., 261nn.36,38,40
Rappoport, Anatol, 283
Rasberry, Robert W., 594n.12
Rathke, Fran, 667
Rauschenberger, J., 500n.7
Raven, Bertram, 372, 396n.5, 535n.2
Rawl, Lawrence, 108
Rawlings, Sallie, 629n.36
Ray, R. L., 466n.20
Raybon, Patricia, 174
Raymond, Thomas J. C., 593n.12
Reagan, Ronald, 134, 246, 542, 587, 714
Reck, Ross R., 329n.11
Records, Harold, 741n.12
Reddin, William J., 260n.28, 536n.15
Redding, W. Charles, 594n.25
Rees, C., Roger, 535n.8
Reed, John, 741n.19
Reibstein, Larry, 195, 369
Reich, Cary, 537n.29
Reich, Robert B., 146, 158n.39
Reichers, Arnon E., 561n.5
Reiley, Alan C., 382
Reilly, Brian, 292
Reim, B., 491
Reinmann, Bernard C., 742n.34
Reitman, Walter, 742n.50
Reitz, H. Joseph, 561n.1, 594n.30
Render, Barry, 703nn.13,18
Renier, James J., 456
Rensi, Ed, 93, 94
Rescher, N., 80, 95n.28
Resnick, Susan M., 424, 436nn.32,37
Reuter, Vincent G., 329n.11
Reynolds, Jeff, 23
Rhyne, Lawrence C., 224n.19
Rice, Berkeley, 57n.14
Rice, Douglas C., 561n.17
Rice, Robert W., 535n.6
Richards, Max, 223n.7
Richardson, Reed C., 589
Ricklefs, Roger, 125nn.23,24
Rifkin, Glenn, 707
Ringoen, Richard M., 271
Ritzer, George, 435n.9
Robbins, Stephen P, 665
Roberts, Johnnie L., 432
Roberts, Karlene H., 581, 593n.6, 594nn.30,33
Roberts, Nancy C., 94n.1
Robertson, I. T., 125n.25
Robey, Daniel, 365n.25, 741n.23
Robinson, Richard B., Jr., 159n.52, 225n.39, 241, 248, 260n.19,25
Robles, Anays, 88
Robock, Stefan H., 157n.2, 158nn.34,37
Rockart, John F., 741n.5, 741nn.17,28,30, 742nn.64,66
Rockefeller, John D., 36
Roetheli, R. W., 466n.28
Roethlisberger, Fritz J., 44, 57n.13, 365n.8
Rollwagen, John, 258, 259
Roloff, Michael, 558n.43
Roman, Monica, 630n.59
Ronen, Joshua, 190n.23
Roosevelt, Theodore, 36, 37
Rose, Frank, 742n.62
Rose, Richard, 521
Rosenbloom, David H. 94n.12
Rosenblum, John, 224n.27
Rosenbluth, Hal F., 414
Rosenstein, Eliezer, 365n.19
Rosenthal, Robert, 628n.9, 14
Rosenzweig, James E., 58n.26
Ross, James F., 435n.12
Rothfeder, Jeffrey, 189, 435n.16, 740, 742n.50, 744
Rothman, Andrea, 240
Rubin, Irwin M., 200, 436n.26, 628n.9
Ruch, William A., 329n.11
Rue, Leslie W., 224n.19
Ruffenbach, Glenn, 205
Rule, James, 734, 742n.67
Rumelt, Richard P, 204, 224nn.15,22, 234, 260nn.9,10
Runtagh, Hellene, 619
Russell, Joyce E. A., 628n.1
Russell, Robert A., 222, 317, 329n.12
Rynes, Sara L., 435n.3

Saari, L. M., 501n.27
Sachdeva, Paramjit S., 25n.11, 396n.11
Sage, Andrew P, 742n.41
Salancik, Gerald R., 25n.10, 389, 397n.29
Salinas de Gortari, Carlos, 686
Salmonson, R. F., 667n.14,18
Salter, M., 261n.35
Samaras, John T., 594n.20
Sammon, William L., 224n.14
Samper, J. Phillip, 89
Sandberg-Diment, Erik, 742n.69
Sanders, Geert, 465n.3
Sandler, Marion, 623
Sandy, Steven, 607
Sanger, David E., 537n.29
Sanroff, Ronni, 433
Sanzotta, Donald, 501n.32
Saporito, Bill, 735
Sarne, Vince, 351
Sarrat, M., 138
Sashkin, Marshall, 95n.27
Sathe, Vijay, 452, 465n.3, 536n.26, 667n.2
Saxton, Mary Jane, 465nn.3,15
Scannell, Gerard F, 103
Scarpello, Vida, 501n.19
Schandel, Dan, 207
Schank, Robert C., 742n.56
Schein, Edgar H., 57n.7, 58n.18, 445, 465nn.3,4,5,19, 536n.26, 561nn.3,6, 598, 609, 610, 611, 612, 613, 628nn.4,8,13, 629nn.30,33
Schellenberger, Robert, 223n.7
Schendel, Dan E., 207, 223n.7, 224n.18,26
Scher, Paul L., 410
Schine, Eric, 535
Schlender, Brenton R., 703n.16
Schlesinger, Jacob M., 84
Schlesinger, Leonard A., 447
Schmalt, Heinz-Dieter, 501n.14
Schmidt, Warren H., 510, 512, 535n.9
Schmitt, N., 500n.7
Schneider, Benjamin, 364n.3, 500n.1
Schneider, Jim, 297
Schneider, Klaus, 501n.14
Schoonmaker, Alan N., 618 629nn.41,42,43
Schriesheim, Chester A., 536n.22
Schuler, Randall S., 435n.3
Schultz, Ellen, 435n.6
Schumpeter, Joseph, 165, 457
Schwab, Donald P., 435n.18
Schwade, Stephen, 436n.27
Schwadel, Francine, 464
Schwartz, Howard S., 500n.5
Schwartz, John, 140
Schweiger, David M., 292n.6
Schweiger, E. M., 261n.32
Scolnick, Edward M., 238
Scott, B. R., 260n.12
Sculley, John, 246
Sears, David O., 561nn.8,12
Sedgwick, D. L., 628n.28
Segal, Mady Wechsler, 535n.8
Seidenberg, Bernard, 536n.17
Seiner, Steve, 158n.41
Sellers, Patricia, 223n.6
Serpa, Roy, 436n.32, 465nn.3,15, 536n.26
Serrin, William, 435n.7
Servan-Schreiber, Jean Jacques, 132, 159n.47
Sethi, S. Prakash, 125n.1, 159n.51
Shafritz, Jay M., 94n.12
Shalowitz, Deborah, 119
Shamel, Roger E., 84
Shapiro, Debra, 594n.44
Shaplin, Arthur, 565,
Sharp, Bob, 89
Shaw, Barry, 436n.38
Shaw, KN., 501n.27
Shaw, Marvin E., 561n.2, 594n.30
Shea, Gregory P., 549, 550, 561n.19
Sheehy, Gail, 628n.28
Shell, Adam, 18
Shelly, M. W. II., 465n.9
Shenon, Philip, 435n.13
Shepard, Jon M., 57n.13, 58n.27
Sherman, J. Daniel, 622, 630n.63
Sherman, Stratford P., 277, 395
Sherwood, John J., 466n.20
Shetty, Y. K., 365n.25
Shewart, Walter, 696
Shillinglaw, Gordon, 656, 667n.16
Shore, Barry, 740n.7, 741n,51
Shworles, Tom R., 411
Shyrock, David, 279
Siegman, A. W., 594n.24
Sigband, Norman B., 594n.12
Sikorsky, Igor, 683
Silverman, Fred N., 741n.10
Simkin, Mark G., 327
Simmonds, Kenneth, 157n.2, 158nn.34,37
Simmons, John K, 721-722, 726, 741nn.21,22
Simmons, Terrence C., 421
Simon, Herbert A., 269, 276, 292n.9,11,12,19, 339, 365n.8, 372, 396n.4
Simon, Michael, 435n.7
Simon, Ruth, 63
Simon, Stephanie, 24
Simpson, Richard L., 594n.36
Sims, Henry P., Jr., 526, 528, 529, 535n.2, 537nn.38,42,46
Sinclair, Upton, 37
Singer, Jerome, 491
Siskel, Gene, 188
Skinner, B. F., 488, 501n.31
Skinner, Samuel, 99
Skrzycki, Cindy, 425
Slaney, Robert B., 628n.1
Slay, Alton D., 534
Sliva, H. de, 701
Sloane, Arthur A., 94n.12
Slocum, John W., Jr., 58n.27, 629n.36
Slovic, P., 295n.25
Smeltzer, Larry R., 594nn.14, 19
Smith, Adam, 336, 364n.2
Smith, Emily T., 163, 256, 741n.53
Smith, Frederick W., 17, 205, 220, 593
Smith, Jack E., 125n.22
Smith, Jack L., 667n.12
Smith, John F., 394
Smith, Judson, 593n.12
Smith, Karen, 559
Smith, Kenwyn, 556-557, 562n.34
Smith, Nick, 22
Smith, Richard, 477
Smith, Ruthu, 561n.13
Smith, Sarah, 364
Smythe, Jessica, 289, 290
Snavely, B. Kay, 466n.26
Snock, J. D., 628n.14
Snow, Charles E., 234, 260n.11, 435n.3
Snyder, Robert A., 594n.33
Snyder, Solomon, 163
Somerville, Addison W., 628n.24
Sorensen, Charles, 42
Soros, George, 526
Souerwine, Andrew H., 629n.41
Spector, Bert A., 427, 436n.39
Spitalnic, Robert, 224n.14
Sprague, Ralph H., 741n.6,31, 742n.63
Springsteen, Bruce, 18
Sproull, Lee, 267, 292n.3
Stack, Bill, 477
Stahl, Michael J., 501n.12
Stalker, G. M., 51, 58n.30, 355, 366n.33

Stanford, Melvin J., 181, 190n.23
Stark, Donald J., 163
Starr, Martin K., 159n.52
Starr, R. M., 703n.13
Staw, B. M., 500n.1, 501n.28, 535n.3
Stayer, Ralph, 543
Stead, Bette Ann, 435n.11
Steele, Fritz, 594n.40
Steele, Timothy P., 260n.30
Steers, Richard M., 473, 500n.1, 536n.25
Steffen, V. J., 630n.54
Stein, Marjorie, 56
Steinberg, Saul, 355
Steingraber, Fred G., 641, 667n.3, 742n.70
Steinhoff, Dan, 667nn.9,11
Stephens, William L., 667n.12
Stern, Aimee, 471
Stevens, Charles W., 626
Stevenson, Howard H., 182-184, 190n.33
Stevenson, Richard W., 464
Stewart, Rosemary, 25n.9, 95n.34, 593n.2
Stewart, Thomas A., 395
Stewart, Todd I., 58n.27
Stieglitz, Harold, 365n.6, 376n.13
Sting, 18
Stinson, John E., 536n.19
Stoever, William A., 190n.18
Stogdill, Ralph M., 506, 535n.3
Stone, Doris, 124
Stoner, James A. F., 436n.26, 556, 561n.27, 598, 615, 628n.5, 629n.36
Stonich, P. J., 261n.40
Stopford, J., 260n.14
Storey, Walter D., 629n.40
Stover, Elizabeth, 467-468
Strazewski, Len, 177, 410
Strickland, A. J., III, 224nn.28,29, 225n.34
Strong, William, 55
Stumpf, Stephen A., 629n.40
Suarez, Roberto, 88
Suh, P. W., 155
Sullivan, Allanna, 277
Sullivan, George, 435n.13
Sullivan, Gerald, 742n.55
Sullivan, John, 222
Sullivan, Leon, 120
Summers, Lynn S., 436n.30
Sun Tzu, 33
Super, Donald E., 628n.27
Sussman, Lyle, 292n.6
Suttle, J. Lloyd, 396nn.21,22
Suzuki, Y., 260n.13
Swanson, Carl L., 159n.51
Swanson, Guy E., 561n.7
Sweeting, R. C., 190n.12
Swoboda, Frank, 174
Symonds, William C., 109
Synderman, Barbara, 501n.16

Taher, Tom, 376n.6
Tagiuri, Renato, 268, 292n.8
Tanford, Sarah, 561n.10
Tannenbaum, Robert, 509, 510, 511, 535n.9
Tanzer, Andrew, 129
Tarbell, Ida, 36
Tarpey, John P., 362
Tashman, Suzanne, 632, 633
Tatsumi, Sotoo, 129
Taub, Stephen, 364
Taylor, Alex, III, 63, 211, 560, 641, 667nn.4, 6
Taylor, Frank, 95n.26
Taylor, Frederick Winslow, 30, 33-34, 38, 42, 57n.4, 352, 384, 448, 472
Taylor, Jack, 267
Taylor, Marianne, 735
Teagan, Mark, 158n.17
Templin, Neal, 211
Tenniel, John, 194
Terreberry, Shirley, 366n.32
Thayer, Paul W., 389, 396n.19
Thierauf, Robert J., 58n.19
Thierren, Lois, 94
Thiss, John V., 594n.12
Thomas, David A., 435n.14
Thomas, Joe, 594n.37
Thomas, John M., 465n.1
Thomas, R. Roosevelt, Jr., 433
Thompson, Arthur A., Jr., 224n.28,29, 225n.34
Thompson, James D., 365n.17, 366n.37
Thompson, Kevin D., 25n.13, 433
Thompson, Paul H., 612, 629n.34
Thorndike, Edward L., 501n.30
Thune, Stanley S., 224n.19
Thurow, Lester, 152, 158n.8
Tichy, Noel M., 260n.18, 537n.28, 537n.30
Tilles, Seymour, 58n.25
Tillman, Rollie, Jr., 553, 562n.28
Timm, Paul R., 594n.13
Timmons, J. A., 190n.20
Tolchin, Martin, 94n.8
Tolchin, Susan J., 94n.8
Tom, Paul L., 740n.3
Tosi, Henry L., Jr., 58n.27, 250, 260n.27, 261n.29, 489, 501n.32
Tosi, Lisa, 158n.14
Townsend, Robert, 339, 335n.7
Toy, Stewart, 140
Trachtenberg, Jeffry A., 471
Tracy, Lane, 536n.19
Treece, James B., 140, 211, 560
Treece, J. S., 671, 692, 741
Tregoe, Benjamin B., 293nn.16-18
Trevor, Malcolm, 159n.52
Trillin, Calvin, 177
Trist, E. L., 366n.32
Trost, Cathy, 416
Truell, Peter, 129
Tsurumi, Yoshi, 158nn.19,22
Tubbs, Mark E., 260n.30
Tucker, Sheryl Hilliard, 25n.13, 433
Tudor, William D., 501n.20
Tuller, David, 413
Tully, Shawn, 158n.44
Tung, Rosalie L., 159n.44
Turban, Efraim, 703n.9
Turia, Peter, 293n.34
Turnbull, Terence J., 617.
Turner, Graham, 362
Tushman, Michael L., 365n.20
Tutu, Desmond, 120
Tutzauer, Frank, 594n.43
Tversky, Amos, 278, 293nn.20,21,22,24
Twomey, David P., 435n.10

Ulrich, David O., 435n.3, 537n.28, 537n.30
Ulschak, F. L., 436n.29
Ulvila, Jacob W., 311, 329nn.10,14
Underkofler, James R., 373
Unruh, James A., 525
Urwick Lyndall F., 365n.4
Ury, William, 587, 594n.43
Utterback, James M., 202, 224n.12, 466nn.23,29
Uyterhoeven, Hugo, 224n.27

Vagelos, Roy, 229, 238, 255
Valente, Judith, 246
Van, Jon, 57
Vandehay, Mary, 356
Van de Ven, Andrew H., 466n.22
Van Fleet, David, 364n.5
Van Horne, James C., 652
Varga, George, 511
Vecchio, Robert P., 501n.23
Veraldi, Lew, 541, 550
Verity, John W., 335, 369, 395
Vernon, Raymond, 138
Vesper, Karl H., 169, 171, 175, 178, 190nn.10,21,24
Veverka, Mark, 140
Vidreaux, Robert, 632, 633
Villa, Rebecca, 114, 125n.28, 362, 559
Vogel, David, 95n.15
Vogel, Doug, 329n.8
Vroom, Victor H., 501n.17, 521-522, 533, 535n.10, 536nn.23,24,25

Wagner, Abe, 465n.18
Walczak, David, 435n.9
Waldholz, Michael, 256
Waldman, Peter, 205
Wallace, William A., 329n.7
Walter, John, 64
Waltman, John L., 594nn.14,19
Walton, Richard E., 427, 436n.39
Wankel, Charles, 435n.11
Wanous, John P., 435nn.5,20, 500n.8, 561n.5, 628n.5
Waren, Allan D., 742n.34
Warnath, Charles F., 628n.27
Warren, E. Kirby, 35, 615, 629n.36
Wartick Steven L, 120nn.17,19
Wasil, Edward A., 703n.14
Wason, P. C., 293n.28
Waterman, Robert H., Jr., 52, 58nn.31-36, 201, 223n.9, 235, 236, 260n.3,17,20, 383, 451, 491, 500n.1, 536n.26, 541, 565nn.3,15
Waters, James A., 125nn.22,26
Waters, Joan, 632
Watson, Hugh J., 741nn.6, n.38,59
Webber, Ross A., 366n.32, 600, 602, 628n.11
Weber, Joseph, 229, 238, 256
Weber, Max, 38, 57n.10, 352, 365nn.26,27, 396n.2, 525, 536n.27, 537n.33
Weber, Max (artist), 400
Weddle, David, 740
Weigle, Charles B., 332
Weiler, Nicholas N., 629n.41
Weiner, Murray, 740
Weiner, Steve, 158n.21, 637, 647, 662
Weiss, Howard M., 535n.3
Weiss, Jiri, 740
Welch, Jack, 405, 505, 506, 515, 530
Wellins, Richard, 560
Wells, L., 260n.14
Welsh, J. A., 190n.20
Welsh, Tricia, 703n.3
Wenzel, Burckhardt, 435n.2
Western, Lora, 171
Westley, Frances, 125n.22
Wexley, Kenneth N., 365n.25, 435n.4, 594nn.31,34
Wheeler, Ladd, 561n.24
Wheelwright, Steven C., 83, 209, 211, 225nn.5,10, 226n.31
Whitaker, Leslie, 477
White, Bill, 739
White, Esther M., 617
White, J. P., 190n.20,
White, Joseph B., 211, 329n.17
White, Karol K, 364n.6
White, Michael C., 366n.32
White, Ralph K, 536n.11
Whitehead, Alfred North, 438
Whiting, Roman J., 501n.17
Whitmore, Kay, 90
Whitney, John C., 561n.13
Whittaker, Michael, 187
Whittemore, Meg, 617
Wicks, Andrew, 114, 125n.28
Wiegner, Kathleen K, 346
Wiessmann, Robin, 174
Wieters, C. David, 329n.11
Wigdor, Lawrence A., 501n.17
Wiig, Karl W., 742n.50
Wilder, George, 167
Wilken, Paul H., 164, 190nn.2,5,16,19
Wilkstrom, Walter S., 405
Williams, Bruce K, 741n.18
Williams, Mona, 738
Williams, Robert, 158n.17
Willis, Rod, 351
Willmott, Hugh C., 25n.9
Wilson, G., 94n.9
Wilson, Gary, 258
Wilson, John W., 195
Wilson, Lyn S., 94n.13
Winfare, Sam, 55
Winikow, Linda, 433
Winston, Patrick H., 729, 742n.52, 742n.62
Winter, Ralph E., 386

Witney, Fred, 94n.12
Wohl, Faith A., 416
Wolfe, D. M., 628n.14
Wolfe, Joseph, 224n.29
Wood, D. Robley, Jr., 224n.19
Wood, Donald R., 742nn.36,47
Wood, Donna J., 37
Wood, Maryrose, 740
Wood, Robert E., 101, 206-207
Wood, Wallace A., 741n.12
Woodman, Richard W., 466n.20
Woodruff, David, 211, 541
Woodward, Joan, 58n.29, 357, 358, 365n.37
Wooley, Suzanne, 387
Woolsey, Gene, 304, 329nn.2,6
Worthy, J. C., 125n.6
Wozniak, Stephen, 175, 176, 246
Wren, Daniel A., 57n.2
Wrightsman, L. S., 593n.9
Wrigley, L., 233-234, 260n.8
Wrong, Dennis H., 396n.1
Wynter, Leon E., 67
Wysocki, Robert K., 740n.1

Yager, Ed, 435n.20
Yagoda, Ben, 99
Yalom, Irvin D., 465n.17
Yasai-Ardekani, Masoud, 223n.10
Yates, Jere E., 628n.18
Yates, Ronald E., 151
Yeager, Robert L., 346
Yeltsin, Boris, 253
Yetton, Philip W., 521-522, 536n.24, 562n.30
Yoo, Sangjin, 158n.11
Young, James, 740n.1
Young, John A., 133-134, 158n.7, 158n.12, 335, 346, 359, 542
Yount, K R., 630n.30
Yukl, Gary A., 260n.30, 365n.25, 396n.6, 536nn.1,2, 594nn.31,34
Yunker, Gary, 57n.14

Zaccaro, Stephen J., 535n.3
Zaleznik, Abraham, 537n.36
Zander, Alvin, 535n.5, 561n.7
Zaragoza, C. E., 261n.40
Zellner, Wendy, 140, 211, 495
Zemke, Ron, 511, 554
Ziemba, Stanley, 57
Zimbardo, Philip, 547
Zimmerman, Michael R., 189
Zottola, Lory, 713
Zwany, A., 500n.8

ÍNDICE ANALÍTICO

Accidente de Three Mile Island, 383, 388
Acción afirmativa (AA), 408, 425
  en Avon, 433
  (*Véase también* Discriminación; Igual oportunidad de empleo)
Acción correctiva, 639-640
Accionistas, 64, 76
Acoso sexual, 408-411
  y empresas japonesas, 151
Actitudes
  como restricción para la implementación, 252
  de mujeres, 622-623
  y diseño laboral, 688-689, 691
  y relativismo cultural, 583
Actividad, en el análisis de razones, 651
Actividades laborales planeadas, 419-420
Activos, 647-648
Activos circulantes, 648-649
Activos fijos, 648-649
Administración, 4, 208
  caso de estudio en (apología del superior), 22
  caso de estudio en (Will-Burt), 23-24
  colaborativa, 450-451
  desafío de la, 16-20
  en equipo (democrática), 513-515, 641-643, 671, 676-677
  enfoque de la toma de decisiones de, 300
  en oposición a empresa, 164-465
  habilidades en, 12-13
  y economía centralizada, 253
  participativa, 527-530 (*Véase también* Administración participativa)
  (*Véase también* Administradores)
Administración autoritaria, 513-514
Administración Bush, 69
Administración de calidad total (ACT), 697-698
Administración de la carrera, individual, 616, 617-624
  caso de estudio sobre (Andrew Krieger), 626
  caso de estudio sobre (paternidad), 627
  caso de estudio sobre (Selina Proctor), 587, 597, 606-607
  cursos sobre, 628n.11
  dentro de organizaciones, 612-616
  organizaciones como oportunidad de, 6
  y patrones de la carrera, 612-616
  primeras experiencias de la carrera, 598, 606
  y ciclo de vida, 606-610
  y currículos, 658-659
  y retiro prematuro, 615-616
Administración del club campestre, 513-514
Administración colaborativa, 450-451 (*Véase también* Administración participativa; Administración en equipo)
Administración por consenso
  en Sanyo en E.U., 140
  (*Véase también* Administración participativa; Administración en equipo)
Administración cooperativa
  en naciones escandinavas, 511
  (*Véase también* Administración participativa; Administración en equipo)
Administración democrática (*Véase* Administración en equipo)
Administración empobrecida, 513-514
Administración en equipo (democrática), 513-514, 641-643
  en Corning, 676-677
  en Ford, 671
  en General Electric, 514-515
  en la planta de Sanyo en E.U. (administración por consenso), 140
Administración estratégica, 198, 206-207
Administración etnocéntrica, 148, 583
Administración por excepción, 644-645
Administración geocéntrica, 148
Administración de inventarios, 693-696
Administración Laissez-faire, 513-514
Administración media, 11
  necesidades de los sistemas de información de la, 714-715
  programas de estudio para, 420-421
  y disminución del tamaño, 351
  y estructura organizacional horizontal, 338
  y sistemas de información administrativa, 724, 726
  y superequipos, 543
Administración por objetivos (APO), 247-250
  como enfoque de igualdad, 486
Administración de operaciones, 672, 674-679
Administración participativa, 527-530
  en empresas escandinavas, 553
  en Ford, 690
  en Honeywell, 456
  en Mary Kay, 499
  en Suecia, 482
  en Toyota, 560
  en Will-Burt, 24
  motivación a través de, 474-475
  opinión de Ouchi sobre, 53
  y administración internacional, 511
  y control, 641-642
  (*Véase también* Implicación del empleado; Administración en equipo)
Administración policéntrica, 148
Administración de la prevención de crisis, 310-311
Administración del primer nivel (nivel más bajo), 11, 391-392
Administración Reagan, 69, 71, 80, 134, 246
Administración de recursos humanos (ARH), 402
  actividades en el proceso de la disciplina, degradación y separación, 403, 426, 428
  entrenamiento y desarrollo, 19-20, 403, 417-421
  evaluación del desempeño, 403, 417-418, 422-424
  planeación, 402, 403-406
  promociones, 403-404, 424-426
  reclutamiento, 402, 405-412
  selección, 403-404, 412, 415, 417
  socialización u orientación, 403-404, 415, 417
  transferencias, 403-404, 425
  (*Véase también* actividades específicas)
  caso de estudio sobre (Avon), 432-433
  caso de estudio sobre (Sony), 401, 422, 429-430
  y estrategia, 219, 426, 428
  evaluación de, 428-429
  perspectiva tradicional de, 402-404
  y motivación mediante políticas de personal, 492
  y trabajadores más viejos, 617
Administración de rendimientos, 321-322
Administradores
  en MNE, 147-148
  mujeres como, 80, 621-624
  papeles de los, 12-16
    comunicación entre los, 566
  y el poder, 376-377, 600
  japoneses, 140
  reactivos en oposición a proactivo, 92n.34
  selección de, 412, 415
  y sistemas de información administrativa, 721-722, 724-725
  y situación estratégica, 238, 241-242
  como tenedores de valores, 77-78
  tipos de
    nivel alto, 10, 716-717, 721-722, 724, 725
    funcionales, 11
    generales, 11
    medios, 10 (*Véase también* Administración media)
    de primer nivel, 10, 391-392
  (*Véase también* Administración)
Administradores proactivos, 95n.34
Administradores reactivos, 95n.34
Adquisiciones, hostiles, 76-77
  y Getty, 265
  de Pacific Lumber, 222-223
  y Texaco, 277
Afiliación
  necesidad de, 477-479
  y sindicatos, 588
Agente del cambio, 445, 421, 526
Agresión, y sistema de información administrativa, 721-722
Ajuste incremental, 284
Algoritmo, 298-299, 304
Alineación, 337
  y diseño laboral, 388-390
Almanac of Business and Industrial Financial Ratios, The, 652
Altos administradores, 11

y sistemas de información administrativa, 717-718, 721-722
Ambientalistas, 71, 72
y la adquisición de Pacific Lumber, 222-224
Ambiente de acción directa, 66-77, 87-88
Ambiente de acción indirecta, 77-86, 88-90, 90
(*Véase también* Variables económicas; Variables políticas; Variables sociales; Variables tecnológicas)
Ambiente laboral
y comunicación, 584-585
y motivación, 492-494
Ambiente legal
demandas por discriminación de edad, 617
y memoranda de las empresas de tabaco, 577-578
multinacional, 144
y reclutamiento, 407-412
y terminación, 426, 428
Ambiente (natural)
daño al, 156-157
y estándares mexicanos, 687
preocupación de McDonald's por el, 93-94
responsabilidad por el, 157
Ambiente (de negocios)
cambiante, 354
estable, 354
externo, 64-86 (*Véase también* Ambiente externo)
turbulento, 354-355
Ambiente social de los empleados, y efectos Hawthorne, 43-44
Ambientes con múltiples tenedores de valores, 76-77
Ambigüedad
papel, 603-604
tolerancia de, 173, 175-176
Amenazas, identificación de, 203
American Civil Liberties Union (ACLU)
en el caso de negociaciones, 592
y Prodigy Services, 188-189
American Hospital Association, 74
American Management Association, 419-420
Ampliación del trabajo, 384-386
en Corning, 385-386
en oposición a la alienación, 337
Análisis ambiental, 202-203
Análisis del campo de fuerzas, 442-444
Análisis financiero y paquetes de planeación, 728-729
Análisis de méritos, 310-311
Análisis de múltiples criterios, 310-312
Análisis de operaciones, 454
Análisis de razones, 649-653
Análisis de recursos, 202-203
Análisis de regresión, 307-310
Análisis de series de tiempo, 306
Análisis de sistemas, 304
Ancla de la carrera, 610-612
Ansiedad personal, en la carrera, 602-604
Apalancamiento, en el análisis de razones, 651
Aprendizaje, 418-419, 577
Aprendizaje de la evasión, 488-489
Arboles de decisión, 319, 321
Area de aceptación, 372
Areas de desempeño clave (resultado clave), 646
Arreglos de almacén, 688-689
Arreglos de la función, 688-689
Arreglos de la mercadotecnia, 688-689
Arreglos de la posición fija, 686-688
Arreglos del proceso, 686-688
Arreglos del producto, 686-688
Arreglos del proyecto, 688-689
Audacia, 605-606
Auditoría, 621-622
caso de estudio sobre (compensación al trabajador), 665
Auditoría externa, 661
Auditoría interna, 661-662
Auditoría operacional, 661-662
Auditoría, recursos humanos, 405-406
Ausentismo
y círculos de calidad (Harley-Davidson), 363
y diseño laboral mecanicista, 383, 388
estadounidenses en oposición al coreano, 155-156
y satisfacción laboral, 42-43
Autoentendimiento, y el líder, 525
Autoestima, y sindicatos, 589
Automatización
caso de estudio sobre (General Motors de Canadá), 702
en casos de estudio (Servicio postal de E.U.), 56-57, 701
(*Véase también* Robots)
Autonomía
en el diseño laboral motivacional, 383-386,
como factor motivacional (Schein), 610-612
Autoridad, 370
del administrador vinculador, 349
como poder legítimo,
y concesión de poder al subordinado, 384-386
delegación de,
descentralización de, 388-391
y estilos de liderazgo, 510-512
y experimentos de obediencia, 375, 546-550
y personas creativas, 457
según el principio de Fayol, 39
tipos de
como poder funcional, 372
delegación de, 379-383
formal, 348-349, 370-372
funcional, 378-380
en línea, 377-379
staff, 377-379

"Baby boomers" (alto índice de nacimientos ocurridos en Estados Unidos entre los años 1945-60), 78-79
Balance general, 647-649
Balance general pro forma, 658, 659
Balridge National Quality Award, 8, 204, 697-698
Banca internacional, caso para estudio en (Sumimoto), 129, 142, 154
"Barones ladrones", 35-37
Barreras para la entrada, 178, 179, 215-217
Barreras para la salida, 216
Base de datos, 300-301
Béisbol, programación de árbitros para, 298
Beneficios del empleado, en empresas japonesas, 143-145
Biorretroalimentación, 605-606
Biotecnología, 84
Bolsa de Valores de Nueva York, y extraños en los consejos de las empresas, 76
Burocracia, 38, 350-352
en Pittsburgh Plate Glass, 351
y Welch en GE, 505

"Caballero blanco", 265
Cadena de chismes, 581-582
Cadena de órdenes, 337
Cadenas de vías informales de comunicación, 581-582,
California Public Utility Commission, 639-640
Cambio estratégico, determinación de requerimiento de, 203-204
Cambio estructural (economía), 81-82
Cambio estructural (organización), 447-449
Cambio del inventario, 651
Cambio (organizacional)
control para enfrentarse con, 640-641
y creatividad, 460
enfoques para la implementación, 230-231
estratégico, 203-204
y estrés, 604-605
planeado, 440-450 (*Véase también* Cambio planeado)
Cambio planeado, 440-447
caso de estudio sobre (ATT), 439, 449-450, 460
caso de estudio sobre (Southwestern Bell and Honeywell), 456
tipos de, 446-450
Cambio riesgoso, 551-552, 562n.27
Cambio, y satisfacción laboral, 44-45
Cambio (social)
económico, 81-82
tecnológico, 82-83, 448-449
y variables ambientales, 77-83
Cambios económicos cíclicos, 81-82
Canal, 570
Canales de distribución, acceso a, 614-615
como barrera para la entrada, 215-217
en caso de estudio (Ben & Jerry's), 177
Canales formales de comunicación, 577, 578
"Caos", administración como, 20
CAP (Comité de acción política), 289-290
Capital humano, 676-677
Capitales de riesgo conjuntos, 130, 140-141
en China, 171
de Merck, 255-256
en la Unión Soviética, 234, 253
Captura de dividendos, 144
Castigo, 499
Caveat emptor, 102
Centralización, 388-389
según el principio de Fayol, 39
de la red de comunicación, 579-580
de toma de decisiones, 722, 724
(*Véase también* Descentralización)
Centro de ganancias, 653-654
Centro de gastos, 653-654
Centro de inversión, 653-654
Centro de utilidades, 653-654
Centros de apreciación, 415, 417
Centros de responsabilidad, 652-654
Cero defectos
opinión de Deming sobre, 8
en Will-Burt, 24
Certidumbre, 270-272
Ciclos de vida, 82-83

Ciencia administrativa (CA), 16, 43-48, 298
caso de estudio sobre (American Airlines), 301-302
caso de estudio sobre (General Motors), 297, 320, 324-325
caso de estudio sobre (L.L. Bean), 324-325
lecciones aprendidas acerca de (GM), 324-325
metas de la, 298-301
proceso de la, 300-305
surgimiento de técnicas en, 321-324
Círculos de calidad, 139-140, 511, 697
en Harley-Davidson, 363
problemas en, 529-530
Civil Rights Act (1964), 407-408, 622-623
y estadounidenses discapacitados, 410
Title VII de, 124-125, 407-408, 411
Clayton Act, y distribuciones exclusivas, 177
Clean Air and Water Acts, 71-72
Cliente(s)
división por, 342-343
como tenedores de valores, 64-68
Clima corporativo, en Adams Corp., 331
Clorofluorocarbonos (CFC), 93, 157
Coaliciones, 76-78
Codeterminación, 511
Codificación, 570-571
Cohesión, del grupo, 546, 548-549
Código de barras, 693-696
y el problema de las bolsas de aire de Ford, 694-695
en el Servicio postal de E.U., 701
Código de vestido, 243-244
Colaborador menos preferido (CMP), 517-519
Colectivismo, como variable de Hofstede, 148-149
Colega, 613-614
Comercio, internacional
como indicador económico, 82-83
con México, 685-687
Comité de acción política (CAP), 289-290
Comités, 348-349, 542, 552-555
Compensación por incentivos, 249-252
en Nordstrom's, 464
Competencia distintiva, 175-176
Competencia extranjera, 72-74
Competidores, 72-74
en el análisis ambiental, 202-203
Comportamiento organizacional, caso para estudio sobre, 467-468
Comportamiento tipo A, 173, 175
Compromiso
como defensa del estrés, 605-606
en la evaluación ARH, 428-429
como principio en W. L. Gore, 529
Computación del usuario final, 726-730, 731-733
Computadora(s)
por DEC, 394-395
efecto de, 712-713, 734
lluvia de ideas por, 310-311
seguridad de, 722-724, 733
y SIA, 708 (*Véase también* Sistemas de información administrativa)
sistemas computarizados, 710-712
y telecomunicación, 739-740
en toma de decisiones, 324-325
uso de, 710-713
Computer Fraud and Abuse Act (1986), 724-725
Comunicación, 566-568, 572-576
barreras para, 569-572, 584-585
caso de estudio sobre (Desastre de Bhopal), 565, 576-578
caso de estudio sobre (TV de Federal Express), 592-593
caso de estudio sobre (memoranda de las empresas de tabaco), 577-578
definición de, 568-569
informal, 581-582, 720-721
interpersonal, 568-576
lateral, 581-582
y negociaciones, 584-590, 592
en organizaciones, 576-585
y relativismo cultural, 583
y sistemas de información administrativa, 714, 726
vertical, 580-581
Comunicación de dos vías, 572-573
Comunicación informal, 569, 574-576
y sistema de información administrativa, 720-721
Comunicación de una vía, 572-573
Comunicación no verbal, 569, 574-576
Comunicación vertical, 580-581
Comunidad Europea (CE), 135-138
Concepto espiral de la carrera, 609-610
Concepto del estado constante de la carrera, 609-610
Concepto lineal de la carrera, 602-610
Concepto transitorio de la carrera, 609-610
Conceptos de la carrera, 602-612
Concesión de poder, 384-386
en Huffy Corporation, 386
Conciencia política
en la estrategia de la carrera, 618
y principios de la carrera, 600–602
Condición financiera general, 609-610
Confiabilidad de la calidad, 678-679
Confianza o desconfianza, 621-623
y comunicación, 574-576
en la negociación, 587
Conflicto, 584-585
dentro de grupos, 555-557
negociación del, 566, 584-585
papel, 603-304
sobre el uso de SIA, 727-728
Conflicto creativo, y Welch en GE, 514-515
Conflicto de papeles, 603-604
de la madre que trabaja (caso), 606-607
Conflictos de intereses, 76
en el código de J. C. Penney, 111-112
Conformidad
con las normas del grupo, 545-546, 547
en el pensamiento de grupo, 551-552
como respuesta a la organización, 602-604
Conjunto posible de alternativas, 521-523
Consejeros, electrónicos, 738-739
Consejos de administración, 76-77
Consolidated Edison Company of New York vs. Public Service Commission, 82-83
Consulta del proceso, 454
Consumer Product Safety Commission, 69-70
Contacto directo, 348-349
Contratación
y principios de la carrera, 598-600 (*Véase también* Reclutamiento; Selección)
Contrato social, en la teoría de Carroll, 105-106
Control, 9-10, 638-647
auditoría, 661-662
burocrático en oposición al cultural, 146-147
caso de estudio sobre (compensación al trabajador), 665
caso de estudio sobre (Deere & Co.), 637, 646-647, 661-662
diseño de sistemas para, 644-647
estratégico, 204, 208-209
financiero, 647-653
métodos del control de la elaboración del presupuesto, 652-655
tipos de presupuestos, 655-661
e información, 708-711
y metas, 196
y sistemas de información administrativa, 708, 722, 724-725
en la teoría de Follett, 40-41
tipos de métodos para, 642-645
Control burocrático, 146-147
Control de calidad, 696-698
y Deming, 8
en Ford, 671, 690-691
en Huffy Corporation, 385-386
preventivo, 690
en Toyota, 641-642
Control cultural, 146-147
Control estratégico, 204, 206, 208-209
Control (individual)
como defensa ante el estrés, 605-606
experimentos del botón sobre, 490-491
Control numérico computarizado (CNC), máquinas de, 683
Control operacional, necesidades de los sistemas de información de, 715
Control operativo estadístico, 695-696
Control del proceso, 695-697
Controles anteriores a la acción (precontroles), 695-696
Controles cibernéticos, 642-644
Controles financieros, 646-653
presupuestos, 652-661 (*Véase también* Presupuestos)
Controles de ir/no ir, 643-644
Controles posteriores a la acción, 643-644
Controles de sí/no, 643-644
Controles de supervisión, 643-644
Coordinación, 336, 345-352
en la administración matricial, 345-346
Corea del Sur
crecimiento económico en, 155
exportaciones de, 132-134
y Lucky-Goldstar, 155-156
y mano de obra barata, 136-138
sueldos en, 685, 687
Corporación, 180-181
Corrillos, 43
Costos
fijos, 660
semivariables, 660
variables, 660
Costos de capital fijos, y planeación de la ubicación, 685, 687
Costos del inventario, y logística (GM), 297
Costos de operaciones variables, y planeación de la ubicación, 685, 687
Creación de consenso, en Digital, 395
Creación de equipos, 454-455
Creatividad, 457-460
y control, 641-642
en Domino's Pizza, 487

como factor motivacional (Schein), 611-612
fomento en Nintendo de, 548-549
y grupos, 551-552, 556-557
en 3M, 463
Credo, de Johnson & Johnson, 117
Crear un mercado, 179-180
Crimen, por computadora, 724-725
Crisis, 604-605
Crisis a mitad de la vida, 607-609, 614-615
Cuidado diario, 416, 627
Cultura administrativa, 181-183
Cultura corporativa (*Véase* Cultura organizacional)
Cultura empresarial, 181-183
Cultura, estadounidense (opinión extranjera de), 148
Cultura organizacional, 241-243
y el cambio, 443-444
cambio de Ford en la, 671
y desarrollo de ideas, 458
y desarrollo organizacional, 450-453
y descentralización, 391-392
empresarial en oposición a administrativa, 181-184
y estilos de liderazgo, 515-516
y motivación, 492-493
y principios de la carrera, 600-601
y sistemas de información administrativa, 720-721
Cuotas de importación, e internacionalización, 138-140
Currículos, 601

Chaebol, 156
China, República Popular de, 134-135

DAC (diseño ayudado por la computadora), 335, 679-680
DAC/FAC (diseño ayudado por la computadora y fabricación automatizada por la computadora), 683
Datos, 243, 709-712
series de tiempo, 306
Deberes, 111-112
Decisión(es), dos dimensiones de, 298-300
Declaración de derechos de los discapacitados, 408-410
Decisión programada, 269-272
Decisiones no programadas, 269-272
Decodificación, 571
Defensa Pac Man, 277
Defensores del consumidor, 70-71
Degradación, 360, 426, 428
Delegación, 379-380,
Demanda, y empresa, 167-168
Democracia industrial, 511
Demografía, 78-79
Departamentalización, 366
Dependencia, 86-87
Depresión de la década de 1930, 100-101
Derechos, 110-112
Derechos civiles, y prácticas de los empleadores, 411-412
(*Véase también* Discriminación; Igual oportunidad de empleo)
Derregulación, como cambio ambiental, 354
Desafío, como defensa ante el estrés, 605-606
Desamparados, empleo de, 476-478
Desarrollo de la administración, 418-421
Desarrollo de ideas, 458
Desarrollo de mercado, 218
Desarrollo organizacional, 440, 449-456
y cambiar personas,448-449
e innovación, 458-459
Desarrollo, tecnológico, 82-83
Desastre de Bhopal, 71-72, 565, 576-578
Desastre del *Challenger*, 244, 534-535, 551-552
Desastre del *Exxon Valdez*, 99, 103-109, 121, 310-311, 587
Desastres ambientales, 156-157
Descentralización, 389-390, 448-449
caso de estudio sobre (IBM), 369, 383, 391-393
en Digital Equipment Corp., 395
de la red de comunicación, 579-580
(*Véase también* Centralización)
Desconfianza (*Véase* Confianza o desconfianza)
Descongelamiento, 445
Descripción de la posición, 406-407
Descripción del trabajo, 406-407
Desempeño administrativo, 6-7
insistencia a corto plazo sobre, 76
Desempeño de papeles, 418-419
Desempeño social de las corporaciones, 105-107
Desigualdad, y distancia del poder de Hofstede, 149
Desventaja de costos, como barrera para la entrada, 216
Diferenciación, 346-348
Diferenciación del producto, como barrera para la entrada, 216-217
"Dilema del prisionero" (juego), 282
Dilemas de lealtad, 602-603
Dilemas, de principios de la carrera, 600, 602-606
Dimensión internacional del ambiente, 83-84, 143-154
y biotecnología, 84
y estilos de liderazgo, 511
globalización del negocio, 83-86, 130-142
y el ambiente, 441
y el ambiente natural, 156-157
y la comunicación, 567-568, 574-575, 583-584
y relativismo cultural, 117-119, 583-584
y las preocupaciones por el ambiente, 148-149
natural, 156-157
y el Tratado de Libre Comercio con México, 685-687
(*Véase también* Empresas multinacionales)
Dinamarca (*Véase* Empresas escandinavas)
Disciplina, 426, 428
como principio de Fayol, 39-40
Discreción, como principio en W. L. Gore, 529-530
Discriminación
de acceso, 409-411
contra las madres en la fuerza laboral, 627
de edad, 617
inversa (Gannett), 432
y prácticas de reclutamiento, 407, 411
y promociones, 425-426
tratamiento, 411
(*Véase también* Acción afirmativa; Igual oportunidad de empleo)
Discriminación por edad en la Employment Act (1967), 408-409, 617
Diseño ayudado por computadora (DAC), 335, 679-680
Diseño ayudado por computadora y fabricación automatizada por computadora (DAC/FAC), 683
Diseño para la fabricación (DPF), 679-680
Diseño laboral, 387-389
Diseño laboral biológico, 387-388
Diseño laboral mecanicista, 383-384, 388
Diseño laboral motivacional, 383-387, 388
Diseño laboral perceptual/motriz, 388-389
Diseño organizacional, 9-10, 88-89, 350-352
enfoque ambiental para, 354-358
enfoque clásico para, 350-352, 447-448
enfoque de la tecnología de las tareas para, 357-359
enfoque neoclásico para, 353-354
reorganización del, 358-359
y disminución del tamaño, 351
Disminución del tamaño, 351
como alza de la productividad, 676-677
en Digital Equipment Corp., 394-395
en General Motors, 445-447
por Welch en GE, 505
y la motivación, 493-494
Distancia del poder, como variable Hofstede, 149-150
Distribuciones exclusivas, 177
Distribuidor de recursos, 14-15
Diversidad cultural, 17-20
en Avon, 433
y los profesionales de SIA, 714
Diversificación, problemas de distribución para, 222
División, 341
División de la mano de obra
en oposición a la división del trabajo, 336
como principio de Fayol, 39
División de la organización según el mercado del producto
por cliente, 342-343
por geografía, 341-343
por producto, 341-342
División del trabajo, 336-337
y coordinación, 346-347
Divisionalización, 390-393
Dumping, de Goldstar, 155-156

Economía centralizada, 253
Economías de escala, como barrera para la entrada, 216-217
Efectividad, 6, 196
Efectividad de costos, de las políticas ARH, 428-429
Efecto del halo, 424
Efecto invernadero, 157
Efecto, ley del, 488-489
Eficiencia, 6, 196
y control (Deere), 646-647
y productividad, 674
Gorbachov como, 253
y la implementación estratégica, 254
papel del, 237-238
Ejercicio de discusión en grupos sin líderes, 415, 417
Ejercicio del ordenamiento de documentos, 415, 417
Elaboración del presupuesto base cero (PBC), 659-661
Elaboración de presupuesto de abajo hacia arriba, 654-655
Elaboración del presupuesto de arriba hacia abajo, 654-655

Elaboración del presupuesto de capital, 654-655
Elección del componente específico, 682-684
Elección del flujo del proceso, 684
Elección tecnológica, 682
Electronic Communications Privacy Act (1986), 724-725
Elementos de acción directa, 65-66
Elementos de acción indirecta, 65-66
Emisor (modelo de comunicación), 568-570
Empatía, como vínculo administrativo, 19-20
Empleados, como tenedores de valores, 74-76
Empleo
de los desamparados, 476-477
(*Véase también* Administración de recursos humanos)
Empresa, 164
caso de estudio sobre (competencia de los helados), 177
caso de estudio sobre (Nova Pharmaceutical), 163, 172-173, 184-185
caso de estudio sobre (Pro-Line Corporation), 187
en China, 171
importancia del, 167-170
judo empresarial, 179-180
lanzamiento del, 176-178
en oposición a la administración, 164-165
en oposición a la empresa corporativa, 165
proceso del, 173-175
variables ambientales que favorecen al, 169-172
Empresa corporativa, 164-165
y Prodigy Services, 188-189
en Southwestern Bell, 456
Empresas escandinavas
administración cooperativa en, 511, 553-554
y cooperatividad, 347-348
Empresa con múltiples divisiones, 232-233
Empresas japonesas
ayuda gubernamental a, 69-71
y biotecnología, 84
y la calidad, 8, 66, 68
y cambios en el método de producción de GM, 445-446
y cambio estructural, 234-235
círculos de calidad de las, 139-140, 511
y cooperatividad, 347-348
competencia por, 72-73, 132
y Xerox, 339-340
y comunicación, 567-568
y control cultural, 146-148
y Deming, 8, 51-52, 671, 696-697
y empresas coreanas, 155
y entrenamiento, 23-24
en E.U., 138-140
y sistemas computarizados, 730-731
y el caso de la discriminación, 617
estilo de administración de las, 52-53, 138-140, 150-152, 730-731
y Europa, 137-138
y fabricación de motocicletas, 363
en la historia de la globalización, 132-133
inversiones en E.U. de, 137-138
y el mercado de la fotografía, 63, 85
y el Ministry of International Trade and Industry, 134-135
y las mujeres en la fuerza de trabajo, 150-151
participación del trabajador en, 80-81
percepción en E.U. de los productos de, 641-642
proyecto de computadoras de la quinta generación de las, 731-732
y sistemas de información administrativa, 730-731
(*Véanse también* empresas específicas)
Empresas multinacionales (EMN), 130, 131
efecto de, 145-147
y estructura, 234-235
planes de evacuación en emergencia de, 425
y relativismo cultural, 583-584
y variables económicas, 143-144
y variables políticas, 143-145
y variables sociales, 146-147
y variables tecnológicas, 144-145
(*Véase también* Dimensión internacional del ambiente)
Empresario(s), 15, 164, 172-173
y el cambio estructural, 232-233
en 3M, 164
Encargado de los disturbios, 15
Encontrar oportunidades, 267-268
Enfoque de la administración estratégica, 207-208
Enfoque ambiental para el diseño organizacional, 354-358
Enfoque basado en el valor para la estrategia, 211-212, 214-215
Enfoque clásico para el diseño organizacional, 350-352, 447
Enfoque conductual para el liderazgo, 508-509
Enfoque de contingencia, 50-52, 149
para el liderazgo, 513-524
Enfoque de la estrategia inicial, 207-208
Enfoque de la expectativa (enfoque de la expectativa/valencia), 481-485
Enfoque de la formulación de la política, 207-208
Enfoque neoclásico para el diseño organizacional, 352-355
Enfoque neoclásico para la teoría administrativa, 30
Enfoque del portafolio de las corporaciones, 211-213
Enfoque psicoanalítico para el liderazgo, 526-527
Enfoque de sistemas, 48-51
Enfoque situacional, 50-51
Enfoque de la tecnología de la tarea para el diseño organizacional, 357-359
Enfoque de vínculos para el liderazgo, 507-508
Enfoques sociotécnicos para el cambio, 447-449
Enfoques tecnoestructurales para el cambio, 447-449
Enfrentamiento del entrenamiento de habilidades, 605-606
Enfrentamiento transformacional, 605-606
Enriquecimiento del trabajo, 50-51, 384-386
en oposición a la alineación, 337-338
Entorno externo, 64, 66, 68
de acción directa, 66, 68, 87-88
de acción indirecta, 77-78, 87-88
(*Véase también* Variables económicas; Variables políticas; Variables sociales; Variables tecnológicas)
administración del, 87-88
y administración de recursos humanos, 404, 426-428
y el cambio planeado, 440
caso de estudio en (Kodak), 63, 85, 89
caso de estudio sobre (McDonald's), 93-94
caso de estudio sobre (SIDA), 191-192
caso de estudio sobre (Tri-State Telephone), 92
y la ciencia administrativa, 298-299
y la comunicación, 567-568
dimensión internacional del, 84, 86, 143-154
(*Véase también* Dimensión internacional del ambiente)
en el sistema de operaciones, 673
y la teoría administrativa, 30
teorías del, 86-87
Entrenamiento, 403-404, 416-419
y movimiento de la carrera, 612-614
necesidad de, 19-20
programa en Will-Burt de, 23-24
Entrenamiento experimentado conductualmente, 418-419
Entrenamiento fuera del trabajo, 418-421
Entrenamiento por relajación, 605-606
Entrenamiento de sensibilidad, 454
Entrenamiento en el trabajo, 418-420
y "escasez de habilidades", 688-689
Entrenamiento de vestíbulo, 418-419
Entrevistas, en la selección de empleados, 412-415
Environmental Defense Fund, 94
Environmental Protection Agency, 69-72
Equal Employment Oportunity Commission (EEOC), 69-71, 407-409, 411
Equal Pay Act (1963), 407-409
Equipo dedicado, 682-683
Equipos
caso para estudio sobre (Ford Taurus), 541, 549-550, 556-557
(*Véase también* Grupos)
Equipos de alto desempeño, 543
Equipos con funciones cruzadas, 543
Ergonomía, 387-389, 689, 691
Escasez de habilidades, 688-689, 691
Escasez, como restricción de la implementación, 250, 252
Escuela conductual, 43, 45-46
Escuela cuantitativa, 45-48
Especialistas técnicos, 711-712
Especialización laboral, 336-338, 578-579
Especificación de la contratación, 406-407
Establecimiento de la misión, 198-199, 236-237
y cambio, 443-444
Estaciones de trabajo, 335, 343-345
con minicomputadoras Digital, 395
Estado de resultados, 648-649
Estados financieros, 647-648
Estadounidenses con la Disabilities Act (1990), 408-411
Estancamiento de la carrera, 610-612, 614-616
Estereotipos
y toma de decisiones, 278-279
raciales, 67, 508
sexuales, 508, 621-622
Estereotipos racistas
y cualidades del liderazgo, 508
y la pasta de dientes "Darkie", 67

Estilo, de administración
coreano, 155
y efecto Hawthorne, 43
japonés, 52-53, 139-140, 150-152, 730-731
en el modelo de las siete eses, 235-236
como restricción para la implementación, 254
(*Véase también* Liderazgo y estilo de liderazgo)
Estilo de liderazgo orientado al empleado, 509, 511-513
Estilo de liderazgo orientado a las tareas, 509, 511-513
Estilos del liderazgo participativo, 523
Estilos de decisión autoritarios, 521-522
funcional, 378-380
lineal, 377-379
staff, 378-380
de la violencia, 547
Estilos de vida, 79-81
Estrategia(s), 198, 204, 206
y administración de relaciones humanas, 426-428
y cambio, 443-444
evolución de la, 204, 206-209
identificación de, 201-202
en el modelo de las siete eses, 235-236
de nivel corporativo, 208-215
de nivel funcional, 211-212, 218, 219
y planeación, 201, 203-204, 206-207
(*Véase también* Planeación)
Estrategia E de armonía social, 212
Estrategia E del accionista, 212
Estrategia E de proyectos personales, 212
Estrategia E Rawlsiana, 212
Estrategia de la empresa (Estrategia E), 212
Estrategia a nivel corporativo, 208-209, 209-211, 214-215
en Chrysler, 210
Estrategia del nivel funcional, 211-212, 218-219
Estrategia de operaciones, 672-674
diseño de la, 678-679
mecanización en Citibank de la, 741n.19
diseño laboral, 383-390, 688-689
planeación de arreglos, 688-689
planeación de capacidad, 679-682
planeación y diseño del producto o servicio, 679-680
planeación de la ubicación de instalaciones, 685-687
selección del proceso, 682-686
Estrategia de producción/operaciones, 219
Estrategia de la unidad de negocios, 211, 214-218
Estrategias financieras, 218-219
Estrategias de mercadotecnia, 218
Estrategias E de tenedores de valores, 212
Estrellas (individuos), 614-616
Estrellas (unidades de negocios), 213-214
Estrés, 604-606
y madres trabajadoras (caso), 606-607
Estructura
de comunicación, 578-580
de la tarea, 518-519
Estructura de la autoridad, y comunicación, 578-579
Estructura informal de la organización, 339-340
reconocimiento de Barnard de la, 43, 339-340
Estructura organizacional, 336-340
cambio en la, 447-449
caso de estudio en (Hewlett-Packard), 335, 339-340, 359-360
caso de estudio en (Imperial Chemical Industries), 362
y computarización, 734
y control, 641-642
y coordinación, 346-352
y desarrollo de ideas, 458-459
y diseño organizacional, 352-359
y disminución del tamaño (Digital Equipment Corp.), 395
y estrategia, 231-237
informal, 339-340
tipos de, 339-341
funcional, 339-342
matricial, 340, 343-347
según el mercado del producto, 339-341, 341-344
Estructura organizacional plana, 338-339
de Quad/Graphics, 447-448
Estructura del portafolio, 212-214
Estructura de la tarea, 518-519
Estructuras organizacionales altas, 338
y tecnologías complejas, 357-358
Estudio de la Universidad Estatal de Ohio sobre liderazgo, 511
Estudio de la Universidad de Michigan sobre liderazgo, 512-513
Estudios Hawthorne, 43-45, 57n.14, 353
Etica, 17, 106, 107, 109
aplicación de la, 113-116
alertas, 243-240
caso sobre (J.C. Penney), 111-112
caso sobre (pagos), 118
caso sobre (competencia del helado), 177
y el cuidado, 112-114
y la decisión AZT, 291-292
y el desarrollo organizacional, 452-453
y el desastre del Challenger, 245
y el "Dilema del prisionero", 282-283
y la disminución del tamaño de las reducciones de personal, 351
y las estrategias empresariales, 212-213
y el experimento del botón, 490-491
de los experimentos de obediencia, 375-376
y los expositores de ruindades, 36-38
y los fabricantes de cigarros, 577-578
y lealtad, 601-603
lenguaje de la, 110-113
y el liderazgo moral, 507
de los MNE, 145-146
y las mujeres en Japón, 151, 245
niveles de preguntas en la, 109-112
y las ofertas de Wolverine Fastener, 59-60
y la publicidad étnica extranjera, 67
institucionalización de, 115-116, 118
y responsabilidad social, 100, 107, 109
(*Véase también* Responsabilidad social)
de los resúmenes, 601-602
y la seguridad de las computadoras, 724-725
Etica laboral protestante, 388-390
Etica en los negocios (*Véase* Etica)
Etnicidad, y motivación, 482
Evaluación del desempeño, 403-404, 421-422, 424
en APO, 249-250
y necesidades de entrenamiento, 417-418
y sistemas de información administrativa, 726-727
Evaluación del desempeño informal, 421-422
Evaluación, y metas, 196
Evaluaciones sistemáticas formales, 422-423
Evangelio de la riqueza, 100
Evasión, y sistemas de información administrativa, 721-722
Evitar la incertidumbre, como variable Hofstede, 148-149
Exámenes antidoping, 411-413
de Exxon, 108
Exito, temor al, 478-479
Expectativa del esfuerzo en el desempeño, 483-484
Expectativa de resultados del desempeño, 449
Experimento de obediencia de Nilgram, 374-376, 546, 548
Experimentos del botón, 490-491
"Experimentos de Yale" sobre obediencia, 374-376, 546, 547, 602-603
Expositores de ruindades, 36-37
Extensión de la administración (extensión del control), 337-340
y tecnología de tareas, 357-358
Extinción (teoría del reforzamiento), 477-478

Fabricación integrada en la computadora (FIC), 335, 683
FASB (Financial Accounting Standards Board), 647-648
Federal Aviation Administration (FAA), 69
división de investigación de la, 310-312
Federal Communication Commission, 69-70
Federal Deposit Insurance Corporation, 69-70
Federal Reserve System, 69-70
Federal Trade Commission, 69-70
Femeneidad en oposición a masculinidad, como variable de Hofstede, 149
FIC (fabricación integrada a la computadora), 335, 683
Filosofía "tacaña y magra", 493-494
Fijación de precios, como prioridad competitiva, 676-678
Flexibilidad, como prioridad competitiva, 678-679
Flexibilidad del producto, 678-679
Flexibilidad del volumen, 678-679
Flujo de efectivo, 648-650
Flujo de trabajo
arreglo del, 685-688
modificación del, 447-449
Flujos, 49
Food and Drug Administration, 69-70, 163, 255, 291
Ford Taurus, 30, 539-541, 556-557, 673, 690-691
Foreign Corrupt Practices Act (1977), 144-145
Formación de estereotipos sexuales, 508, 621-622
Fracaso
y creatividad, 460-461
temor al, 478-479
Franquicias, 141
de Domino's Pizza, 471, 494-495
y empresarios, 176, 178
internacionales, 130, 141
Fuente de estrés, 604-605
Fuerza laboral (fuerza de trabajo)
futuros cambios en la, 432

capacidad de la, 572-573
mujeres en (*Véase* Mujeres)
Fuerza de la tarea, 348-349, 542, 555-556
sobre el desarrollo de productos nuevos (caso), 631-633
Función psicosocial, 621-622
Funciones interactivas, 7, 10-11
Funciones del liderazgo, 509-510
Fusiones, 76

Generación de ideas, 457-459
"Generación sandwich", 78-80
Geografía, división por, 341-343
Gerentes generales, 11-12
Glasnost, 253-254
Glass-Steagall Act, 129, 151-152, 154
Globalización de los negocios, 83, 86, 130-142
y el ambiente, 441
y el ambiente natural, 156-157
y la comunicación, 567, 574-575, 583-584
y el relativismo cultural, 583-584
(*Véase también* Dimensión internacional del ambiente; Empresa multinacional)
Gobierno
opinión de Friedman sobre el, 103
como tenedor de valores, 68-69
Gráfica de Gantt, 34-35, 311-312
Gráfica de reemplazo de la administración, 404-406
Gran Depresión de la década de 1930, 100-101
Grid Administrativo, 512-514
GroupSystems, 310-311
Grupo centralizado, 542
Grupo especial, 454
Grupo familiar, 454
Grupo de referencia, 544-545
Grupos, 542-551
caso de estudio sobre (Ford Taurus), 541, 549-550, 557
caso de estudio sobre (Merit Corporation), 631-633
caso de estudio sobre (productos nuevos), 559
caso para estudio sobre (Toyota), 560
conflicto dentro de, 555-557
formales, 542-543, 552-557
informales, 44, 543-545
solución de problemas en, 550-553
super equipos, 543
Grupos de consumidores, y de regulación de teléfonos, 92
Grupos "E" (entrenamiento), 454
Grupos guías, 492-494
Grupos informales, 543-545
y efecto Hawthorne, 44
Grupos de interés especial (GIE), 69-72
Grupos de proyectos, 542-543
Grupos de trabajo autoadministrados (equipos), 526, 529-530, 526
Grupos de trabajo, efectividad de, 549-550
Guerra del golfo Pérsico, 86-87

Habilidades
en liderazgo, 525
y nivel de administración, 12
Habilidades anticipatorias, y el líder, 525
Habilidades conceptuales, 12-13
en el caso de ejemplo, 20
Habilidades de concesión de poder, y el líder, 525
Habilidades de congruencias en los valores, y el líder, 525
Habilidades humanas, 12
en el caso del ejemplo, 20
Habilidades técnicas, 12
Habilidades del trabajador, y diseño laboral, 688-689, 691
Habilidades visionarias, y el líder, 525
Hardware (de computadora), 710-711
Hispanos
crecimiento en el número de, 78
mexicoamericanos, 482
(*Véase también* Minorías)
Historia de la organización, y descentralización, 391-392
History of Standard Oil (Tarbell), 36-37
"Hombre racional", en oposición a "Hombre social", 35, 43-45
Horarios laborales
alternativos, 385-388
y telecomunicación, 739-740

IAC (Instrucción ayudada por la computadora), 418-419
Identidad de la tarea, en el diseño laboral motivacional, 383-385
Igual oportunidad de empleo (IOE), 407-409 (*Véase también* Acción afirmativa; Discriminación)
y diversidad cultural, 17-19
y las mujeres en la administración, 622-623
Igualdad, como principio de Fayol, 39
Implementación
de decisiones, 276
en el proceso creativo, 458
del sistema de la ciencia administrativa, 305, 324-325
Implementación de la estrategia, 204, 206, 230-231
barreras para la, 252-256
caso para estudio sobre (Merck), 229, 238, 255
e institucionalización, 237, 242-243
y operacionalización, 243-247
procedimientos para, 244-252
y estructura, 231-237
Implicación del empleado
en Harley-Davidson, 363
en minas de carbón, 76
(*Véase también* Administración participativa)
Importancia de la información, 710-711, 719-720
In Search of Excellence (Peters y Waterman), 51-53
Incentivos de precios, de Deere & Co., 637
Incertidumbre, 86-87, 272-274
planeación con, 318-319, 321
Incidentes críticos, 419-420
India, sistema de castas en la, 170-172
Indicadores económicos, 80-82
Indicadores principales, 308-310
Indice de productividad de la mano de obra, 675-676
Individualismo
de empresarios, 170, 172
como respuesta creativa, 603-604
como variable Hofstede, 149
Individuos de unión, 581-582
Industria de la computadora
ascendencia de IBM en, 179-180
y Cray Research, 258
y el mercado de computadoras personales, 267-268
Industria de las botanas, 743-744
Industria farmacéutica
y AZT, 291
y Merck, 229
Nova en la, 120, 172-173, 184-185
Industria de relojes suizos, 458
Inflexibilidad, como restricción de la implementación, 254
Influencia, 370, 506
Información, 299-300, 709-711
y control, 708-710
Infraestructura, 143-144
Ingeniería simultánea, 679-680
Inicio del negocio, 167-169
Innovación, 457-460
autorización en Dana Corporation, 448-449
y grupos, 551-552
y movimiento de la carrera, 613-614
Innovaciones tecnológicas, y generación de ideas, 457
Insatisfactores (Herzberg), 478-479
Institucionalización de la estrategia, 230, 237-243
Instituciones financieras, 72-73
Instituto Hudson, sobre la fabricación en E.U., 673-674
Instrucción ayudada por computadora (IAC), 418-419
Instrucción en salones de clase, 419-420
Insumos, 65-66
Integración, 347-348
Integración vertical, 232
Inteligencia artificial, 715, 728-731
Interacción, y creatividad, 460
Interdependencia de los resultados, 548-549
Interdependencia de las tareas, 548-549
Interfaith Center for Corporate Research, 67
International Trade Commission, 363
Interstate Commerce Commission, 69-70
Intervención en las relaciones humanas, 404-405
Intervención social, 115-116
Intervenciones administrativas, 230
Intervenciones complejas, 231
Intervenciones evolucionistas, 230
Intervenciones secuenciales, 230
en Merck, 237-238
Inventario, 693-694
y planeación de requirimiento de materiales, 683
Inversión
directa, 130
como indicador económico, 138
portafolio de, 130
riesgo político de la, 138
Inversión del portafolio, 130
Investigación de la acción, 450
Investigación y desarrollo (ID), 168-169
Investigación de operaciones (IO), 46-47
en la ciencia administrativa, 299-304 (*Véase también* Ciencia administrativa)
"Ir a cuestas", 84

Japón
y el arroz, 138-139
inversión en E.U. por, 730-731
Jefe de informática (JI), 716-718
Jerarquía
"chimenea", 543

y fuerza laboral corriente, 641-642
como principio de Fayol, 39
Jerarquía de necesidades de Maslow, 46, 474-476, 482
Job Training Partnership Act (JTPA), 689, 691
Juegos, administración de, 415, 417
Juegos Olímpicos, verano de 1992, 300-301
Jungle, The (Sinclair), 38
Justicia
y la teoría de igualdad, 485-487
como principio en W.L. Gore, 529

Kaizen, 138-139, 560
Kanban (sistemas de inventarios), 693-694
Kuwait
desastres petroleros en, 156
occidentales atrapados en, 425-426

Laissez-faire, 36-38, 134-135
Lectores de caracteres ópticos (LCO), 694-695
en el Servicio Postal de E.U., 701
Lectores de caracteres magnéticos (LCM), 694-695
Legislación, sobre la industria de la carne y la comida, 37-38
Lenguaje
diferencias en el, 573-575
y la globalización de los negocios, 567
(*Véase también* Comunicación)
Lenguaje coloquial de las corporaciones, 573-574
Lesiones motoras repetitivas, 689-691
Lesiones en el trabajo, y diseño laboral mecanicista, 383-384
Ley del efecto, 488-489
Leyes anticártel
y distribuciones exclusivas, 177
y USFL, 216
Libertad, como principio en W.L. Gore, 529-530
Liderazgo y estilos de liderazgo, 506, 509
caso de estudio sobre (GE), 505, 514-515, 530-531
caso de estudio sobre (grupo de productos nuevos), 631-633
caso de estudio sobre (NASA), 534-536
caso de estudio sobre (tres decisiones), 533
caso de estudio sobre (W.L. Gore), 529-530
en comités, 554-555
desafíos a la teoría de, 526-530
enfoque de las características para, 507-508
enfoque conductual para, 508-514
enfoque de contingencia para, 514-524
de grupos, 545-546
liderazgo moral, 507
como papel o función administrativa, 9-10, 13-14
transformacional o carismático, 524-527
Líderes carismáticos, 524-526
Líderes operacionales, 524-525
Líderes transformacionales, 526
Límite Exterior, y la University of Chicago Graduate School of,
Límite del sistema, 49
Business, 19
Líneas de ensamble, 30
y Ford, 29
Liquidez, 647-648
en análisis de razones, 650-651
Lista de materiales, 679-680
Lituania, 253
Logística, 297
en General Motors, 297, 320, 324-325
Logro, necesidad de, 477-479
Lugar del control, 172-173

Lluvia de ideas, 275

Máquinas controladas numéricamente (CN), 683
Marine Spill Response Corporation, 108
Masculinidad en oposición a femeneidad, como variable Hofstede, 149
Material inútil (individuos), 616
en caso de estudio (Amalgamados), 394
Materiales según sean necesarios (MSM), 3, 39
Matriz BCG, 212-213
Matriz de resultados, 318-321
Medios, como tenedores de valores, 71-72
Meditación, 605-606
Memorándums, y responsabilidad legal, 577-578
Mensaje, 569
y decodificación, 571
Mentor, 613-614
como fuente de poder, 377-379
Mercado común, 135-137
Mercado laboral, 406-407
Mercado monopolístico, 72-73
Mercado oligopolístico, 72-73, 137-138
Mercadotecnia de diversificación, 218
Metas, 4
y el cambio, 443-444
y control, 638-639
importancia de las, 196-198
en las negociaciones con el sindicato, 588
en la planeación de la carrera, 618
superordenadas, 236-237
Metas superordinarias, en el modelo de las siete eses, 236-237
Método del defensor del diablo, 267-269
Método de la pregunta dialéctica, 267-269
México
medidas de la moneda de (1984), 80-81
tratado de libre comercio con, 685-686
Minorías
y comunicación, 567-568
y diversidad cultural, 17-19
y futuras políticas de empleo, 432-433
en Gannett Company, 432
y estilos de liderazgo, 511
(*Véase también* Negros; Hispanos)
Modelo(s), 7, 304
formulación de, 324-325
Modelo de la carrera de Levinson, 606-610
Modelo cónico de la organización, 612-613
Modelo de las cuatro ces para la evaluación de recursos humanos, 428-429
Modelo de decisión, y conjunto posible de alternativas, 522-523
Modelo de dependencia en recursos del ambiente, 86-87
Modelo Erikson de las etapas de la vida, 606-607
Modelo Fiedler del liderazgo, 517-520
Modelo holístico de control, 41
Modelo de liderazgo de las metas de la ruta, 519-521
Modelo racional de la toma de decisiones, 273-277, 278-281
Modelo de los recursos humanos de la motivación, 472-474
Modelo de las relaciones humanas de la motivación, 473-475
Modelo de selección natural del ambiente, 86-87
Modelo de las siete eses, 234-237
Modelo tradicional de la motivación, 472-474
Modelo Vroom-Jago de liderazgo, 524
Modelo Vroom-Yetton de liderazgo, 520-524, 536n.24
Modelos econométricos, 310
Modificación del comportamiento, 488-490
"Mommy Track", 627
Moralidad común, 111-113
Motivación, 472-473
caso de estudio sobre (Domino's Pizza), 471, 487-488, 494-495
caso de estudio sobre (Mary Kay), 499-500
caso de estudio sobre (YWCA), 498
y control (experimentos del botón), 490-491
y diferencias culturales, 583
y diseño laboral, 388-389, 688-689, 691
y el efecto Hawthorne, 43-44
por (CEO) ejecutivo en jefe, 238
factores en la (Schein), 610-611
de la implementación de decisiones, 276
y jerarquía de necesidades de Maslow, 46
en Nordstrom's, 464
perspectiva de sistemas de la, 489-494
y prejuicios culturales, 482
primeras perspectivas de, 472-475
y teoría científica administrativa, 35
teoría de dos factores de la, 478-480
y teoría del reforzamiento, 488-490
teorías de contenido de la, 474-481
teorías del proceso de, 481-488
Movimiento en circunferencia, 612-613
Movimiento radial, 612-613
Movimiento de relaciones humanas, 43-45
Movimiento vertical, 612-613
Muestreo de aceptaciones, 694-697
Mujeres
en la fuerza laboral, 79-81
y acoso sexual, 151-152, 408-409, 411
administración de las carreras de, 80, 621-624
y "camino de mamita", 627
y comunicación, 567-568
y cuidado diario, 416
y estilo de liderazgo, 511
e igual oportunidad de empleo, 407-409, 411
internacional, 150-151
segregación ocupacional de, 408-409
y telecomunicación, 740
utilidades de, 407-408
y futuras políticas de empleo, 432-433
como líderes, 508
Múltiples culturas, en Avon, 433 (*Véase también* Diversidad cultural)

Naciones comunistas
experimentos económicos de, 134-136
(*Véase también* China, República Popular de; Unión Soviética)
National Labor Relations Board, 41-42, 69, 309-310
Necesidad(es)
de afiliación, 118-119

análisis de, 418-419
jerarquía de Maslow de, 46, 474-478, 482
de logro, 172-173, 477-479
de poder, 478-479
teoría ERG sobre, 476-478
Negociación colectiva, 71-73
Negociaciones, 585-590
caso para estudio sobre, 592
Negocios internacionales
etapas de la internacionalización, 140-143
historia de los, 130-138
razones para los, 137-140
Negros
crecimiento en el número de, 78
y la administración, 508
(*Véase también* Minorías)
Nivel de calidad, 678
Normas, de grupo, 472, 545-546, 548
y el experimento de autoridad de la violencia, 547
Normas morales, 111-112
Notas autoadheribles, 463
"Novatos", 614-616
Nuclear Regulatory Commission, 69, 71
Nuevo movimiento de las relaciones humanas, 51-53

Objetivos, 199-200
anuales, 247-249
en APO, 247-249
y control, 638-639
y creatividad, 460
en "estatutos" del grupo, 549-550
identificación de, 201
en negociaciones con sindicatos, 589-590
Objetivos anuales, 244-248
Obligación, 379-381
y delegación, 382-383
y NASA, 534
Obsolescencia ejecutiva, como restricción en la implementación, 254
Occupational Safety and Health Act of 1970, 689, 691
Occupational Safety and Health Administration (OSHA), 69, 103
Oil Pollution Act (1990), 107
Ombudsman, 117, 267
Operación H.B.G.E. (Habilidad basada en gran experiencia), 617
Operacionalización de la estrategia, 230, 242-244
Operaciones, 672
Oportunidades estratégicas, identificación de, 203-204
Optimizador de hoja de datos, 322-324
Organigrama, 337
desventajas del, 339-340
Organización, 9-10
Organización funcional, 232, 339-342
Organización matricial, 340-341, 343-347
de la división de decisiones tecnológicas de American Airlines, 301-302
en oposición al principio de unidad de la orden, 349-350
y el papel vinculador de la fuerza de trabajo con la administración, 349-350
Organización de la producción, 673
Organización según el mercado de producto, 339-344
Organización de servicios, 673-674
Organizaciones, 4-6
formales, 4
formas legales de, 180-181
Orientación, 415-417
Otorgamiento de licencias, 141
internacionales, 130, 141

Paga (*Véase* Programa de compensación)
Paga, de matriz, 318-319, 321
Papel(es), 12-14
administrativos, 12-14
Papel de creación y mantenimiento del grupo, 545-546
Papel diseminador, 14-15
Papel negociador, 14-16
Papel de la tarea, 545-546
Papel de unión, 13-14
Papel del vínculo administrativo, 348-349
Papeles que atraviesan los límites, 348-349
Papeles decisivos, 566
Papeles de información, 14-15, 566
Papeles de integración, 348-349
Papeles interpersonales, 13-15, 566
Papeles de toma de decisiones, 14-16
Paquetes de administración de datos, 728-729
Paquetes de hoja de datos, 728-729
Paquetes de software integrado, 728-729
Parejas con dos carreras, 620-621
caso sobre (Selina Proctor), 597, 606-607, 623
Parroquialismo, como restricción de la implementación, 254
Pasivos, 648-649
Paternalismo, 351, 493-494
Patrocinador, 608-609, 613-614
como fuente de poder, 377-378
Pautas uniformes en los procedimientos de selección de empleados, 411
Penetración del mercado, 218
Pensamiento analítico, 14-15
Pensamiento de grupo, 310-311, 551-552
y diseño del Taurus, 556-557
Percepción de papeles, 480-481
Percepciones
diferencias interpersonales en las, 572-575
Perestroika, 253
Perros (unidades de negocios), 213-214
Personal
en empresa multinacional, 147-148
en el modelo de las siete eses, 236-237
Perspectiva de la autoridad de aceptación, 371-373
Perspectiva clásica de la autoridad, 370-372
Perspectiva de sistemas, 489-490
PERT (técnica de evaluación y revisión de programas), 312-315
Piedras miliares, 312-313
Pirámides, y administración, 28
Plan establecido, 243-244
Plan de negocios, 176, 178
Plan de propiedad de acciones del empleado (PPAE)
en Will-Burt Company, 23-24
Plan de uso único, 243-244
Planeación, 7, 9-10, 196-198
y el ambiente externo, 88-90
de arreglos, 686-689
de capacidad, 679-682
caso de estudio sobre (Adams Corp.), 330-332
caso de estudio sobre (DCI), 222
caso de estudio sobre (Federal Express), 195, 205, 219
con certidumbre
programación lineal, 315-318
redes generalizadas, 318
y estrategia, 201, 203-204, 206 (*Véase también* Estrategia)
con incertidumbre
árboles de decisión, 319, 321
matriz de resultados, 318-321
proceso formal de, 200-206
programación como, 311-315 (*Véase también* Programación)
proyección en la, 305-312 (*Véase también* Proyección)
de recursos humanos, 402-406
y sistemas de información administrativa, 708
tipos de, 198-200
Planeación de los arreglos, 686-689
Planeación, de la carrera, 618-620
Planeación y diseño del producto o servicio, 679-680
Planeación estratégica, 206-207
y necesidades de recursos humanos, 403-405
Planeación operacional y decisiones de control, 689-696
Planeación de los recursos de los materiales (PRM II), 693-694
Planeación del requerimiento de materiales (PRM), 578-579, 693-694
Planeación de la ubicación de las instalaciones, 685-687
Planeación de la unidad de negocios estratégica (UNE), 200
Planes operacionales, 198-199, 242
Planes de producción, 691-692
Planes estratégicos, 198-199
Plantas maquiladoras, 685, 687
Pluma electrónica, 694-696
Pobreza, en la teoría laissez-faire, 36
Poder, 370-371, 400
y los administradores, 376-377, 600
cambio de, como restricción en la implementación, 254
dos caras del, 374-376
caso de estudio sobre, 394
falta de, como restricción en la implementación, 254
fuentes de, 374-376
igualización del, 453
necesidad de, 19, 477-479
en organizaciones, 374-376
como paradoja del grupo, 556-557
propiedad de la información como, 578-579
Poder coercitivo, 372, 506
Poder experto, 372-374, 506
Poder legítimo, 372, 506
Poder de la posición, 518-519
Poder de la recompensa, 374-378, 506
Poder de referencia, 373-374, 506, 525-526
Política, 243-244
Política gubernamental, como barrera para la entrada, 216
Política macroeconómica, 168-169
Política de negocios, 207-208
Política de protección fetal, caso sobre, 124
Política, como restricción de la implementación, 252

Políticas de personal
y motivación, 491-492
(*Véase también* Administración de recursos humanos)
Potencia, sentido de la, 548-549
Pregnancy Discrimination Act (1978), 124, 409-410
Prejuicios
en clasificaciones, 424
en sistemas expertos, 732
en la toma de decisiones, 279-283
(*Véase también* Discriminación)
Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldridge, 8, 204-206, 698
Premios, por calidad, 696-698
Premios Deming, 696-697
Premisa, 304-305
Premisas de planeación, 198
Prerrogativa administrativa de la estrategia E, 212-213
Prestanombres, 13-14
Presupuesto de costos discrecionarios, 657
Presupuesto de costos de fabricación, 657
Presupuesto de efectivo, 658-659
Presupuesto de ganancias, 657
Presupuesto de gastos, 655-656
Presupuesto de operaciones, 655-658
Presupuesto de utilidades, 657-658
Presupuesto variable, 658-660
Presupuestos, 243-244, 652-656
base cero (PBC), 659-661
tipos de
financieros, 642-643, 655-656, 660-661
de operaciones, 655-658
variables en oposición fijos, 658-660
Presupuestos del balance general, 658-659
Presupuestos fijos, 658-659
Presupuestos de financiamiento, 658-659
Presupuestos financieros, 642-643, 655–661
Presupuestos de gastos de capital, 658-659
Presupuestos maestros, 657-658
Previsión laboral realística (PLR), 414-415, 599
"Principiantes", 614-616
Principio de administración, 100-101
y *Exxon Valdez*, 108
Principio de caridad, 100-101
Principio escalar, 379-380
Principio de Peter, 628-629n.28
Principio de unidad de la orden, 39, 381-382
Principios heurísticos, 278-279, 281-282, 284-285
Principios de Sullivan, 120
Prioridades
competitivas, 676-679
establecimiento de, 268-270
Probabilidad, 271-272
Problema, 266
definición del, 268-269, 273-274
Problema del voceador, 318-319, 321
Procedimientos, 246-247
para implementación de la estrategia, 246-252
en sistemas computarizados, 711-713
Procedimientos estándares, 246-247
Procesamiento electrónico de datos (PED), 713-714
Procesamiento de la información,
coordinación como, 347-348
Procesamiento del lenguaje natural, 731-732
Procesamiento paralelo, 541
Proceso, 7
Proceso administrativo, 6, 7, 10-11
Proceso para encontrar el problema, 266-267
Proceso de renovación, 450-451
Proceso de transformación (conversión), 672-673
Producción
en Harley-Davidson, 363
tecnología de las tareas de, 357-358
Producción a gran escala, 357-358
Producción en masa
en el enfoque de la tecnología de las tareas, 357-358
y Ford, 42
Producción en pequeña escala, 357-358
Producción de procesos, 357-358
Producción por unidades, 357-358
Producciones, 65
Productividad, 17, 674
y calidad, 694-696
mediante computación del usuario final (trabajadores de oficina), 731-732
y efecto Hawthorne, 43-44
y empresa, 167-169
y enfoque de las relaciones humanas, 44-45
como indicador económico, 81-82
mejora de la, 673-677
y telecomunicación, 739
y teoría de la administración científica, 35
opinión de Taylor, 34-35
Productos, división por, 341-342
Productos substitutos, amenaza de, 214, 215
Profecía de la autorrealización, 527
Programa, 243-244
Programa de calidad del trabajo
en AT&T, 450
en Honeywell, 456
Programa para compartir ganancias, en Huffy Corporation, 385-386
Programa de compensación
para Adams Corp., 330-331
incentivo, 249-252
y motivación, 492-493
en Nordstrom's, 464
en los principios de Fayol, 39
(*Véase también* Sistemas de recompensa)
Programa de lanzamiento espacial, y el desastre del Challenger, 245-246, 534, 551-552
Programas de desarrollo, 403, 417-421
Programas de desarrollo de la administración patrocinados por universidades, 419-421
Programas laborales alternos, 387
Programación, 311-316
de American Airlines, 301-302
de los árbitros de la Liga Americana, 298
detallada (corto plazo), 691-692
Programación integral, 317-318
Programación lineal (PL), 316-318
Promedios ponderados en movimiento, 306-307
Promoción, 403, 424-425
Propiedad, 180-181
Propiedad de la información, 578-579
Propósitos (*Véase* Metas; Objetivos)
Prototipo, 301-304, 325
Proveedores, 66-69
poder de ofertas de los, 215-217
Proyección, 304-306
causal, 306-310
cualitativa, 309-312
cuantitativa, 306-310
de recursos humanos, 404-405
de ventas y ganancias, 304-305
tecnológica, 304-305, 679-680
Proyección, y sistemas de información administrativa, 721-722
Proyecto, 243-244
Proyecto de aprendizaje, patrocinado por el gobierno, 689-691
Proyecto Taurus, 30, 541, 549-550, 556-557, 673, 696
Psicología industrial/organizacional (I/O), 500n.1
Puntos de control estratégico, 645-647, 674

Quarterly Financial Report for Manufacturing Corporations, The, 652
Quejas, empleado y círculos de calidad (Harley-Davidson), 363

Racionalidad limitada, 276, 278
Razón del circulante, 650-651
Razones de deuda, 651
Razones financieras, 650-652
Razones de productividad, 675-676
Reacciones emocionales, y comunicación, 574-576
Rebelión, como respuesta a la organización, 603-604
Receptor, 570-572
Reclutamiento, 349-350, 405-412
y problemas de la carrera, 598-599
y síndrome de la crisis de la realidad, 598
Recompensa
extrínseca, 483
intrínseca, 483
Recongelamiento, 445-446
Reconocimiento, y creatividad, 460
Recuperación, 654-655
Recursos inactivos (adicionales), 349-350
Red
y administración de la carrera, 619
análisis, 312-313
comunicación, 578-580
programación, 312-313
generalizada, 318-320
tenedor de valores, 76-78
Redes generalizadas, 318-320
Redundancia, 575-576
Reforzamiento positivo, 488-489
Región posible, 317
Registradores de ingreso de datos, 693-696
Reglas, 246-247
Reglas generales, 278
Relación lateral, 348-349
Relaciones del empleado con la administración (*Véase* Relaciones del sindicato con la administración)
Relaciones intergrupales, desarrollo organizacional de las, 455-456
Relaciones del líder con miembros del grupo, 518-519
Relaciones de "Línea punteada", 378-380
Relaciones primarias, 105-106
Relaciones secundarias, 105-106
Relaciones del sindicato con la administración
y la administración científica, 34-35
en caso de estudio (Consolidate Automobile), 55
y disminución del tamaño de GM, 445-447

y Ford, 42
en la industria automotriz (E.U.), 445-446
japonesas, 401
en Toyota, 560
en Mary Kay, 499
negociación en, 588-590
opinión de Peters sobre, 53
y la posición de Northwest Airlines, 249
sindicatos, 71-73
y telecomunicación, 740
Relativismo, 117-122
cultural, 117-119, 123, 583
caso sobre, 123
y la economía global, 583-584
ingenuo, 117-118
Rendimiento sobre la inversión, 650-651
Rentabilidad, 647-648
en análisis de razones, 651
y teoría científica administrativa, 35
Reprimenda, 489-490
Requerimientos de capital, como barrera para la entrada, 216
Requisitos de ocupación de buena fe (ROBF), 411
Residencia, 418-419
Responsabilidad
y concesión de poder, 384-386
delegación de, 380-381
en oposición al pensamiento de grupo, 551-552
Responsabilidad del negocio (*Véase Etica;* Responsabilidad social)
Responsabilidad social, 100-106
de Ben and Jerry's, 211, 666
caso para estudio en (*Exxon Valdez*), 99, 107-109, 121
y clorofluorocarbonos, 157
y ética, 100, 107 (*Véase también* Etica)
y expositores de ruindades, 36-38
y publicidad étnica extranjera, 67
Responsabilidad social de las corporaciones (*Véase* Responsabilidad social)
Respuesta proactiva, 106
de Exxon, 108
Respuesta reactiva, 106-107
de Exxon, 108
Restricciones, 298
Resultados, 123
Retiro
prematuro, 615-616
y regreso a la fuerza laboral, 615-617
Retrasos en el desempeño, 203-204
Retroalimentación (basada en el trabajo), 49
ausencia de (principios de la carrera), 598
y control, 11-12, 638, 644-645
en la delegación de autoridad, 383
en el diseño laboral motivacional, 383-385
y Owen, 33-34
en el sistema de operaciones, 672
Retroalimentación de abajo hacia arriba, 644-645
Retroalimentación de arriba hacia abajo, 644-645
Retroalimentación (interpersonal), 571-572
Reunión de confrontación, 455-456
Reunión de información, y toma de decisiones, 268-269
Revolución Industrial, 337
Riesgo, 271-272
político, 143-145
tolerancia del, 172-173
Riqueza de las naciones (Smith), 336
Robots, 683-684
y el problema de las bolsas de aire de Ford, 695
en el futuro, 734
Romanticismo del liderazgo, 526
Rotación laboral, 419-420
Ruido, 571, 574-575
superación del, 575-576
Ruta subcrítica, 314-315
Ruta crítica, 313-314

Sabotaje, del sistema de información administrativa, 721-722
Salvaguardas, tecnológicas, 457-458
Satisfacción, 278
Satisfacción laboral
y desempeño laboral, 44-45
y diseño laboral, 388-390
Satisfactores (Herzberg), 478-479
S.C.O.R.E. (Service Corps of Retired Executives), 617
Securities and Exchange Commission, 69
Segmentación, de las actividades de la empresa, 356-357
Segregación ocupacional, 408-409
Seguridad
como factor motivacional (Schein), 610-612
de sistemas computarizados, 722-725, 733
laboral, 588
Seguridad de la calidad, 697
Seguridad laboral
y diseño laboral, 689, 691
y sindicatos, 588
Seguridad de TEV (terminal de exhibición en video), 105-107
Seguridad del trabajador, 689, 691
Selección (administración de recursos humanos), 403-404, 412-417
y síndrome de la crisis de la realidad, 598
en Toyota, 560
Selección del proceso, 681-686
Semana laboral comprimida, 387
Sensibilidad social de las corporaciones, 104-106
Sentimiento de potencia, 548-549
Señales de alerta, 243-244
y desastre del Challenger, 245
Separación, 403-404, 412-417
Servicios de separación, 426-428
Sexismo
en la cultura japonesa, 151
en títulos laborales, 411
Sherman Act, y distribuciones exclusivas, 177
SIA basado en la computadora (*Véase* Sistemas de información administrativa)
SIBC (sistema de información basado en la computadora), 713-714
SIDA
y AZT, 291-292
caso de estudio sobre, 191-192
y procedimientos de la Cruz Roja, 244, 246
y la Vocational Rehabilitation Act, 411
Significado de la tarea, en el diseño laboral motivacional, 383-385
Signos de interrogación (unidades de negocios), 213-214
Silicon Valley, 169-170, 335, 343-345, 525
mexicano, 685, 687
Sindicatos (*Véase* Relaciones entre sindicato y administración)
Síndrome de la crisis de la realidad, 598
Síndrome de NIA (no inventado aquí), 179-180
Síndrome del potencial no utilizado, 562
Sinergia, 48, 554-555
en Kraft, 49
Single Europe Act (1987), 136-137
Sistema abierto, 48
Sistema cerrado, 48
Sistema de control, 644-645
Sistema de control organizacional, percepción del empleado del, 527-528
Sistema educacional, y escasez de habilidades, 689
Sistema escolar, y escasez de habilidades, 689
Sistema de información basado en la computadora (SIBC), 714
Sistema de información vertical, 348-349
Sistema de inventarios Justo a Tiempo (JAT), 693-694
en Harley-Davidson, 363
Sistema mecanicista, 355-356
Sistema orgánico, 355-356
Sistema de tasa diferencial, 32-35
Sistemas basados en conocimiento, 728-729 (*Véase también* Sistemas expertos)
Sistemas expertos, 300-301, 323-324, 729-731, 732
y el desarrollo de ideas, 458-459
sobre la estrategia de negocios, 738-739
Sistemas de fabricación flexibles (SFF), 682-683
Sistemas de información administrativa (SIA), 300-301, 708, 711-717
caso para estudio sobre, 712-713
caso para estudio sobre (empresas japonesas), 730-731
caso para estudio sobre (Frito-Lay), 743-744
caso para estudio sobre (Sears), 707, 717-718, 735
y computación del usuario final, 726-733
sistemas de soporte a las decisiones, 727-728
sistemas expertos e inteligencia artificial, 728-732
conflicto dentro de la organización sobre, 727-728
y desarrollo de ideas, 458
y descentralización, 391-393
y diferencias culturales entre los profesionales, 714
diseño de, 717-721
efecto de los, 734
implementación de, 719, 720-726
y el jefe de informática, 716-718
y sistemas de soporte a las decisiones, 713-714, 727-728
Sistemas de información computarizados, evolución de, 299
Sistemas, en el modelo de las siete eses, 236
Sistemas PDV, en Sears, 717-718
Sistemas de procesamiento de datos, 300-301
Sistemas de recompensas, 249-250
sobre el enfoque de la expectativa, 485
en Mary Kay, 499

y motivación, 491-493
(*Véase también* Programa de compensación)
Sistemas de reconocimiento de la voz, 731-732
Sistemas de soporte a las decisiones (SSD), 300-301, 323-324, 708, 713-715, 727-729
y desarrollo de ideas, 458
en Frito-Lay, 743
y SIA, 713-714, 727-728
Sistemas vehiculares guiados automáticamente (SVGA), 684, 702
Sistemas de vejez, e igual oportunidad de empleo, 409, 411
Situación de cambio, 241
Situación de combinación selectiva, 241
Situación de estabilidad, 241-242
Situación laboral, y estilo de liderazgo, 517-520
Situación de reorientación, 241-242
Sobrecarga
cualitativa, 604-605
cuantitativa, 604-605
Sobrecarga de papeles, 604-605
Socialización, 403, 415, 417
y movimiento de la carrera, 612-614
Sociedad basada en la información, 734
Sociedad estratégica global, 142-143
Software, 711-712
administración de proyectos, 691-693, 728-729
desarrollo del, 719
estrategia de negocios, 738
Software de administración de proyectos (AP), 691-693, 728-729
Solución de problemas, 450-451
en grupos, 550-553
mejora de la, 281-285
SSD, 728-729
Status, y sindicatos, 588
Subsistemas, 48
Subunidades, 9-10
Sudáfrica, 106, 107, 119
Suecia (*Véase* Empresas escandinavas)
Sugerencias, del empleado, en el proyecto Taurus, 541
Supercomputadoras, 258
Superequipos, 543
Supervisión, como papel de la administración, 14-15
Supervisores
y motivación, 485, 494-495
y principios de la carrera, 599, 600

Tarea de formulación de la estrategia, 207-208
Tarifas, e internacionalización, 138-140
Tarjetas de crédito, de Sears, 707, 735
Tarjetas Kanban, 363
Tasa de cambio extranjera, 143-144
Tasa de error, 300-301
Tasa interna de rendimiento, 654-655
Técnica de administración de proyectos, PERT como, 314-315
Técnica Delphi, 308-311
Técnica de encuesta de retroalimentación, 456
Técnica de evaluación y revisión de programas (PERT), 314-315
Tecnología
y empresa, 168
en los esfuerzos de cambio de AT&T, 449-450
y estructura organizacional, 357-363
de información, 712-713
como restricción de la implementación, 252, 254
de teléfonos, 92
Tecnología de la información, y el ambiente, 441
Tecnologías base, 83, 86
Tecnologías clave, 83, 86
Tecnologías periféricas, 83, 86
Tecnologías de reemplazo, 83, 86
"Techo de cristal", 174
Telecomunicación, en Apple Computer, 739-740
Televisión de alta definición (TVAD), 133
Televisión, comunicación de Federal Express en, 592-593
Temor al fracaso, 478-479
Tenedores de valores, 18, 64, 66
cuestiones éticas sobre, 107, 110-111
externos, 65-66, 66-74, 100
influencia de, 370
internos, 65-66, 74-76
mapa de, 75
y administración de recursos humanos, 426-429
y el proyecto AZT de Burroughs, 292
Teoría, 30
Teoría administrativa, 30-32
caso de estudio en (Ford), 27, 42, 53-54
caso de estudio sobre (huelga/cierre), 55
caso de estudio (Servicio Postal de E.U.), 56
científica, 30, 31-34
clásica, 31-42, 47-48
teoría de organización clásica, 37-39
enfoque de contingencia para la, 50-52, 149
enfoque neoclásico para, 30
enfoque de sistemas para, 48-51
escuela de la ciencia administrativa de, 46-47
escuela conductual de la, 43-46
evolución de la, 47-48
y nueva clase de líder, 525
nuevo movimiento de las relaciones humanas, 51-53
Teoría del ciclo del producto, 138-139
Teoría científica administrativa, 30, 32-35
Teoría clásica de organización, 37-39
Teoría de dos factores de la motivación, 478-480
Teoría ERG, 476-478
Teoría del establecimiento de metas de la motivación, 486-488
Teoría de la igualdad de la motivación, 485-487
Teoría del liderazgo situacional, 516-518
Teoría del reforzamiento, 488-490
Teoría X, 473-474
Teoría Y, 474-475
Teorías clásicas administrativas, 31-41
evolución de, 47-48
Teorías del contenido de la motivación, 474-481
Teorías del proceso de la motivación, 480-488
Tercer Mundo, sueldos en el, 685, 687
Terminación, 426, 428
Tiempo flexible, 387
Title VII de la Civil Rights Act (1964), 124, 407-408, 409, 411
Títulos laborales, y sexismo, 411
Toma de decisiones, 266, 269-273
caso de estudio sobre (AZT), 291-292
caso de estudio sobre (CAP), 289-290
caso de estudio sobre (Texaco), 265, 277, 286
y la ciencia administrativa, 300-301
compartida, 284-285
criterios para la efectividad de la, 281-282
definición de problemas y oportunidades, 266, 269-270, 272-274
diferencias culturales en la, 583
y estilos de liderazgo, 521-524, 533
estratégica, 203-204, 206
por grupos, 551-553
mejora de la, 281-286
modelo racional de, 272-276, 278-282
y sistemas de información administrativa, 708 (*Véase también* Sistemas de información administrativa)
Trabajadores discapacitados, y telecomunicación, 740
Trabajadores más viejos, 617
Trabajadores mexicoestadounidenses, 482
Trabajo, división del, 336-337
Trabajo insuficiente, 604-605
Trabajo en proceso, 693-694
Tradiciones, como restricción de la implementación, 254
Transferencias, 403-404, 425-426
y la política de no despidos de IBM, 449-450
en ultramar, 425
Transformación de datos, 712-713
Transformaciones de cambio, 673
Transformaciones físicas, 673
Transformaciones de ubicación, 673
Transistor, 18, 182, 184
Transparencia, de las herramientas de decisión, 300-301, 324-325
Transporte supersónico (TSS), 71, 72
Tratado de libre comercio, con México, 685-687
Tratado de Roma, 135-137
Turbulencia, 272-273

Unidades independientes, 349-350
Unión Soviética, 169-170, 172
y Gorbachov, 253-254
negocios de E.U. en, 134-136
Universidad Tecnológica Nacional, 421
Usuario final, 711-712

Vacas de efectivo (unidades de negocios), 213-214
Valencia, 482, 519-520
Valor, adición de, 641-642
mediante control de calidad, 695-696
y trabajo "sin valor" (Ford), 671
Valor comparable, 408-411
Valor marginal, 322-323
Valor presente, 655
Valores, 77-81, 110-111
amplia distribución de, 81
y cambio, 78-79
conflicto en, 106
y crimen por computadora, 724-725
y desarrollo organizacional, 453-454
y jerarquía de necesidades de Maslow, 482

y liderazgo moral, 507
y relativismo cultural, 583-584
como restricción de la implementación, 254
Valores sociales, 80-81 (*Véase también* Valores)
Variable dependiente, 307
Variable independiente, 307
Variables, 298
que afectan la motivación, 490-491
dependientes, 307
económicas, 80-82, 143-144, 169-170
independientes, 307
políticas, 81-83, 143-144
sociales, 77-81, 146-152, 169-170, 172
Variables económicas, 80-81
y empresarios, 169-170, 172
internacionales, 143-144
Variables tecnológicas, 82-83
internacionales, 144-145
Variedad, de habilidades, en el diseño laboral motivacional, 383-385
Veterans Readjustment Act (1974), 408-409
Vías informales de comunicación, 544-545, 581-582
Violencia, autoridad de la, 547
Vocational Rehabilitation Act (1973), 408-411
Vocero, 15

Yucas (cubanoamericanos jóvenes que ascienden en la escala social), 87-88

Zona de indiferencia (área de aceptación), 43, 372