UNIVERSIDAD DE ARTEMISA

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

Departamento de Ciencias Económicas

LABORATORIO DE EJERCICIOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL RIESGO EMPRESARIAL

Profesora Auxiliar: MSc. Beatriz Fernández Pérez



2023

A continuación, se pone a su disposición el Laboratorio de Ejercicios de Administración Financiera del Riesgo Empresarial, con el objetivo de que los estudiantes consoliden los conocimientos adquiridos en la asignatura.

Para ello se les ofrece las siguientes orientaciones para un mejor aprovechamiento del tiempo de estudio y su autopreparación.

Para el estudio tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

Hábitos de estudio:

Planifique su tiempo: hace manejables las responsabilidades, favorece el cumplimiento de lo marcado, evita agobios de última hora.

Incluya en un calendario las fechas importantes de su estudio: días de estudio por tema, prácticas, pruebas de evaluación, exámenes.

Técnicas de estudio:

Mentalización:

- Hágase responsable de sí mismo: los profesores ayudan a motivar, pero usted es el responsable último.
- Tenga claros sus objetivos.
- Sea consciente de sus capacidades y carencias.
- Relaciónese con otros: motiva y ayuda a resolver problemas.
- Valore su conocimiento y experiencia previos.

Planificación:

- Reflexione sobre cómo organiza y usa su tiempo.
- Escriba en una lista lo que tiene que hacer y establezca sus prioridades.
- Planifíquese a medio plazo (p.ej., al trimestre).
- Márquese un ritmo de estudio constante.
- El 80% del rendimiento se obtiene en el 20% del tiempo de estudio: Identifique cuál es su momento óptimo y utilícelo para estudiar.

Estudio:

- Elija un entorno de trabajo que le resulte agradable, sin elementos que distraigan
- Convierta el estudio en algo activo: lea en voz alta, tome notas, elabore esquemas y mapas conceptuales, grabe resúmenes, imagínese en un examen tratando de recordar...
- Reflexione sobre lo que aprende: Relacione lo aprendido con lo ya conocido, asegúrese de que entiende y es capaz de aplicar lo que está aprendiendo antes de pasar adelante.

Interactúe con los materiales de estudio en tres fases:

1) **Fase de aproximación:** Revise el objetivo de la unidad, busque los materiales sugeridos para desarrollar la tarea y verifique cuál es el tiempo de que dispone.
2) **Fase de lectura profunda**: aproxímese al material a través de una lectura ligera, poniendo especial interés en los títulos y subtítulos. Trate de relacionar lo que va leyendo con conocimientos adquiridos previamente.
3) **Fase de evaluación**: Una vez realizada la lectura, intente realizar la tarea.

Si ya está listo/a para comenzar, adelante, de antemano. **¡Le deseamos éxito!**

Los ejercicios están dirigidos a profundizar en las siguientes temáticas:

1. La gerencia de riesgos: Identificación, Análisis, Evaluación, Selección y Financiación.
2. Las teorías que sustentan la formación de los tipos de cambio.
3. El arbitraje directo, triangular y de interés.
4. Factores que fundamentan la formación de las tasas de cambio: teoría de la paridad de las tasas de interés, teoría de la paridad del poder adquisitivo, teoría de las expectativas de los tipos de cambio, y equilibrio del mercado de capitales.
5. Las coberturas del riesgo cambiario: mercado anticipado, mercado monetario, y compartimiento del riesgo.

EJERCICIOS TEMA I

Ejercicio 1

La Empresa de Conservas y Vegetales "La Conchita" necesita que usted implemente una metodología de Administración de Riesgos, donde defina y evalúe los riesgos actuales y potenciales de sus líneas de producción; específicamente la línea de la salsa de mayonesa. A continuación, se listan un grupo de riesgos identificados en esta área:

1. Disminución de la productividad de la operación del cascado de los huevos. [Ocurre ocasionalmente y por tanto requiere algún financiamiento].
2. Desgaste de las piezas internas del biscoalizador. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento].
3. Presencia de microorganismos. [Por descuido de los empleados es muy frecuente la aparición de microorganismos, pero estos pueden ser eliminados utilizando el presupuesto de la empresa].
4. Accidentes laborales. [Han provocado lesiones y heridas a los operarios con cierta sistematicidad, pero la entidad incluyó dentro de su presupuesto la contratación de personal capacitado para realizar cursos de capacitación a los operarios].
5. Incorrecciones en los envases a la hora de etiquetar y embalar. [Ocurre con cierta sistematicidad, pero no requiere de financiamiento adicional].
6. Afectación de la calidad del producto envasado. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento].

La evaluación y valoración de los riesgos debe llevarse a cabo analizando la **probabilidad** de ocurrencia de cada riesgo, así como su **impacto** a través del método cualitativo donde la escala para los dos elementos de la valoración es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumid con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

Se pide:

a. Clasifique los riesgos detectados teniendo en cuenta las principales funciones de la empresa.
b. Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.
c. Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.
d. Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

Ejercicio 2

En la empresa ¨Venegas¨ en materia de administración de riesgo se identificaron un grupo de riesgos asociados al proceso productivo de embutido. La realización del proceso de administración de riesgos se debe llevar a cabo analizando la **probabilidad** de ocurrencia de cada riesgo, así como su **impacto**, la escala para los dos elementos de la valoración es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

A continuación, se listan los riesgos detectados:

1. Falta de iluminación. [Debido a la ocasional inexistencia en el mercado, de bombillos que posibiliten una mayor iluminación, pero esta situación puede ser asumida con el presupuesto de gasto]
2. Incendios. [Casi nunca se evidencia la ocurrencia de incendios, pero su ocurrencia afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa]
3. Intoxicación. [Por negligencia de algunos empleados que no usan los medios de protección es frecuente que estos sufran intoxicación, en este caso la situación se asume con el presupuesto de gasto]
4. Caída en piso mojado. [Por descuido de los empleados son muy frecuentes las caídas en piso mojado, pero esto puede ser eliminado utilizando el presupuesto de la empresa].
5. Contaminación de las materias primas. [Por descuido de los empleados es muy frecuente la aparición de microorganismos, pero estos pueden ser eliminados utilizando el presupuesto de la empresa]
6. Robo. [Ocurren ocasionalmente debido al descuido de los guardias de seguridad, esto puede ser asumido con presupuesto de gasto de la empresa]

Se pide:

a-Clasifique los riesgos detectados teniendo en cuenta el carácter objetivo – subjetivo de los factores que producen el riesgo de acuerdo a la actividad que se realiza.
b-Culmine el proceso de administración de riesgo en cuanto a la evaluación y tratamiento de los mismos.
c- Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

Ejercicio 3

Usted como Administrador de Riesgos de la empresa ¨Zaza¨ debe realizar la evaluación y valoración de los riesgos que se muestran más adelante, esto se debe llevar a cabo analizando la **probabilidad** de ocurrencia de cada riesgo, así como su **impacto**, cuya escala es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

A continuación, se listan un grupo de riesgos que se detectaron:

1. Problema en la calidad de la pulpa de mango. [Ocurre de forma ocasional debido a la mala selección de los mangos, esto puede ser asumido con el presupuesto de gasto]
2. Incumplimiento del Plan de Producción propuesto. [Ocurre solamente cuando hay alguna rotura en las maquinarias, esto requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones]
3. Suministro inestable de la materia prima principal. [La aparición de plagas en las matas de mango ocasionalmente, ha traído consigo que se requiera de un financiamiento adicional para importar esta fruta]
4. Interrupción del proceso. [En varias ocasiones el proceso ha tenido interrupciones debido a que las máquinas están obsoletas y esto trae consigo que se requiera de financiamiento adicional para efectuar reparaciones]
5. Quemaduras por parte de los operarios. [Esto ha ocurrido con cierta sistematicidad debido a que los operarios son muy jóvenes e inexpertos, pero la entidad incluyó dentro de su presupuesto la contratación de personal capacitado para realizar cursos de capacitación a los operarios].
6. Afectación de la calidad del producto terminado. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento]

Se pide:

a. Clasifique los riesgos teniendo en cuenta las principales funciones de la empresa.
b. Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.
c. Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.
d. Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

Ejercicio 4

Usted como Administrador de Riesgos de la empresa “TAORO” debe realizar la evaluación y valoración de los riesgos que se muestran más adelante, esto se debe llevar a cabo analizando la **probabilidad** de ocurrencia de cada riesgo, así como su **impacto**, cuya escala es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.

Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

A continuación, se listan un grupo de riesgos que se detectaron:

1. Problema en la calidad de la pulpa de mango. [Ocurre de forma ocasional debido a la mala selección de los mangos, esto puede ser asumido con el presupuesto de gasto]
2. Incumplimiento del Plan de Producción propuesto. [Ocurre solamente cuando hay alguna rotura en las maquinarias, esto requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones]
3. Suministro inestable de la materia prima principal. [La aparición de plagas en las matas de mango ocasionalmente, ha traído consigo que se requiera de un financiamiento adicional para importar esta fruta]
4. Interrupción del proceso. [En varias ocasiones el proceso ha tenido interrupciones debido a que las máquinas están obsoletas y esto trae consigo que se requiera de financiamiento adicional para efectuar reparaciones]
5. Quemaduras por parte de los operarios. [Esto ha ocurrido con cierta sistematicidad debido a que los operarios son muy jóvenes e inexpertos, pero la entidad incluyó dentro de su presupuesto la contratación de personal capacitado para realizar cursos de capacitación a los operarios].
6. Afectación de la calidad del producto terminado. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento]

Se pide:

a. Clasifique los riesgos teniendo en cuenta las principales funciones de la empresa.
b. Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.
c. Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.
d. Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

Ejercicio 5

La Aerolínea ¨Cubana de Aviación¨ necesita que usted implemente una metodología de Administración de Riesgos, donde defina y evalúe los riesgos actuales y potenciales de dicha aerolínea. A continuación, se listan un grupo de riesgos identificados:

1. Inexistencia de un taller de reparaciones. [Ocurre ocasionalmente y requiere algún financiamiento adicional para efectuar reparaciones].
2. Deficiente preparación de vuelo. [Ocasionalmente ocurren accidentes de vuelo, pero esto trae consigo accidentes catastróficos].
3. Lesiones y heridas de los operarios en la reparación de un motor de aeronave. [Las lesiones y heridas de los operarios han ocurrido con cierta sistematicidad, pero la entidad incluyó dentro de su presupuesto la contratación de personal capacitado para realizar cursos de capacitación a los operarios].
4. Aumento del precio del combustible de aviación. [La agudización de la crisis económica trae consigo un suministro inestable de las materias primas y el aumento de los precios de los productos lo cual debe mantenerse mientras la misma exista].

5. Técnica envejecida y sobre explotada. [La situación existente con la técnica envejecida y sobre explotada se debe fundamentalmente a las trabas comerciales impuestas con el bloqueo y que se mantendrá mientras el mismo exista].
6. Derrame de desechos sólidos. [Es frecuente la existencia de desechos sólidos debido a que no existe un lugar apropiado para su almacenaje, pero esto puede ser eliminado utilizando el presupuesto de la empresa].

La evaluación y valoración de los riesgos debe llevarse a cabo analizando la **probabilidad** de ocurrencia de cada riesgo, así como su **impacto** a través del método cualitativo donde la escala para los dos elementos de la valoración es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

Se pide:

a. Clasifique los riesgos teniendo en cuenta las principales funciones de la empresa.
b. Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.
c. Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.
d. Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

Ejercicio 6

A usted lo designaron como Administrador de Riesgos de la Fábrica de Conservas de Matanzas, usted debe realizar la evaluación y valoración de los riesgos asociados al proceso productivo de coco rallado en almíbar, que se muestran más adelante, esto se debe llevar a cabo analizando la **probabilidad** de ocurrencia de cada riesgo, así como su **impacto** cuya escala es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

A continuación, se listan un grupo de riesgos que se detectaron:

1. Lesiones, heridas de los operarios en el pelado de los cocos. [Esto ha ocurrido con cierta sistematicidad debido a que los operarios son muy jóvenes e inexpertos, pero la entidad incluyó dentro de su presupuesto la contratación de personal capacitado para realizar cursos de capacitación a los operarios].
2. Brote de plagas. [Por descuido de los empleados es muy frecuente la aparición de microorganismos, pero estos pueden ser eliminados utilizando el presupuesto de la empresa].
3. Baja calidad de la materia prima. [Ocurre de forma ocasional debido a la mala selección de los cocos, esto puede ser asumido con el presupuesto de gasto].
4. Disminución de la productividad de la operación del pelado y repelado del coco. [Las maquinarias que realizan el pelado de los cocos no están en óptimas condiciones por falta de mantenimiento, por esa razón ocasionalmente disminuye la productividad, pero esto puede ser asumido con el presupuesto de gasto].
5. Tapadoras con estado técnico no aceptable. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento].
6. Abolladuras de los envases de hojalata en su transportación. [Por negligencia de los estibadores son frecuentes las abolladuras de los envases en su transportación, esto se asume con el presupuesto de gasto de la empresa].

Se pide:

a. Clasifique los riesgos teniendo en cuenta las principales funciones de la empresa.
b. Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.
c. Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.
d. Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

Ejercicio 7

La Compañía “Nestlé” necesita que usted implemente una metodología de Administración de Riesgos, donde defina y evalúe los riesgos actuales y potenciales de la línea de confituras. Algunos de los riesgos identificados son:

1. Baja calidad de las materias primas. [Ocurre de forma ocasional debido a la mala selección de los ingredientes requeridos, debido a esto se requiere de financiamiento adicional].
2. Residuos tóxicos. [Es frecuente la existencia de desechos sólidos debido a que no existe un lugar apropiado para su almacenaje, pero esto puede ser eliminado utilizando el presupuesto de la empresa].
3. Disminución de la productividad en la línea. [Las maquinarias que realizan la selección de las confituras no están en óptimas condiciones por falta de mantenimiento, por esa razón ocasionalmente disminuye la productividad, pero esto puede ser asumido con el presupuesto de gasto].
4. Empaquetadora con estado técnico no aceptable. [Debido a que algunas maquinarias son un poco obsoletas es frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento].
5. Proporciones no requeridas en los envases. [Esto ha ocurrido con cierta sistematicidad debido a que los operarios son muy jóvenes e inexpertos, pero la entidad incluyó dentro de su presupuesto la contratación de personal capacitado para realizar cursos de capacitación a los operarios].

La evaluación y valoración de los riesgos debe llevarse a cabo analizando la **probabilidad** de ocurrencia de cada riesgo, así como su **impacto**, la escala para los dos elementos de la valoración es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio

Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

Se pide:

a. Clasifique los riesgos teniendo en cuenta las principales funciones de la empresa.
b. Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.
c. Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.
d. Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

Ejercicio 8

La Compañía "Río Zaza" necesita que usted implemente una metodología de Administración de Riesgos, donde defina y evalúe los riesgos actuales y potenciales de sus líneas de producción; específicamente la línea de la salsa de mayonesa. A continuación, se listan un grupo de riesgos identificados en esta área:

1. Disminución de la productividad de la operación del cascado de los huevos. [Ocurre ocasionalmente y por tanto requiere algún financiamiento].
2. Desgaste de las piezas internas del biscoalizador. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento].
3. Presencia de microorganismos. [Por descuido de los empleados es muy frecuente la aparición de microorganismos, pero estos pueden ser eliminados utilizando el presupuesto de la empresa].
4. Accidentes laborales. [Han provocado lesiones y heridas a los operarios con cierta sistematicidad, pero la entidad incluyo dentro de su presupuesto la contratación de personal capacitado para realizar cursos de capacitación a los operarios].
5. Incorrecciones en los envases a la hora de etiquetar y embalar. [Ocurre con cierta sistematicidad, pero no requiere de financiamiento adicional].
6. Afectación de la calidad del producto envasado. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento].

La evaluación y valoración de los riesgos debe llevarse a cabo analizando la **probabilidad** de ocurrencia de cada riesgo, así como su **impacto** a través del método cualitativo donde la escala para los dos elementos de la valoración es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio

Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

Se pide:

a. Clasifique los riesgos teniendo en cuenta las principales funciones de la empresa.
b. Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.
c. Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.
d. Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

Ejercicio 9

A usted lo designaron como Administrador de Riesgos de la Compañía "DOÑA NELY" y como parte de sus funciones debe realizar la evaluación y valoración de los riesgos asociados a una de sus líneas de producción; específicamente la línea de producción de dulces y confituras. A continuación, se listan un grupo de riesgos identificados en esta área:

1-Desgaste de las piezas internas de la máquina de merengue. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento].

2-Residuos tóxicos. [Es frecuente la existencia de desechos sólidos debido a que no existe un lugar apropiado para su almacenaje, pero esto puede ser eliminado utilizando el presupuesto de la empresa].

3-Baja calidad de las materias primas. [Ocurre de forma ocasional debido a la mala selección de los ingredientes requeridos, debido a esto se requiere de financiamiento adicional].

4-Empaquetadora con estado técnico no aceptable. [Debido a que algunas maquinarias son un poco obsoletas es frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento].

5-Disminución de la productividad en la línea. [Las maquinarias que realizan la selección de las confituras no están en óptimas condiciones por falta de mantenimiento, por esa razón ocasionalmente disminuye la productividad, pero esto puede ser asumido con el presupuesto de gasto].

6-Proporciones no requeridas en los envases. [Esto ha ocurrido con cierta sistematicidad debido a que los operarios son muy jóvenes e inexpertos, pero la entidad incluyó dentro de su presupuesto la contratación de personal capacitado para realizar cursos de capacitación a los operarios].

La evaluación y valoración de los riesgos debe llevarse a cabo analizando la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo, así como su impacto, cuya escala es la siguiente:

La escala a aplicar para el análisis de los riesgos es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

Se pide:

a) Clasifique los riesgos teniendo en cuenta teniendo en cuenta el carácter objetivo – subjetivo de los factores que producen el riesgo de acuerdo a la actividad que se realiza.
b) Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.
c) Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.
d) Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

Ejercicio 10

Usted como Administrador de Riesgos de la empresa “Del Frutal” debe realizar la evaluación y valoración de los riesgos que se muestran más adelante, esto se debe llevar a cabo analizando la **probabilidad** de ocurrencia de cada riesgo, así como su **impacto**, cuya escala es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

A continuación, se listan un grupo de riesgos que se detectaron:

1- Problema en la calidad de la pulpa de guayaba. [Ocurre de forma ocasional debido a la mala selección de las guayabas, esto puede ser asumido con el presupuesto de gasto]
2- Incumplimiento del Plan de Producción propuesto. [Ocurre solamente cuando hay alguna rotura en las maquinarias, esto requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones]
3- Suministro inestable de la materia prima principal. [La aparición de plagas en las matas de guayaba ocasionalmente, ha traído consigo que se requiera de un financiamiento adicional para importar esta fruta]
4- Interrupción del proceso. [En varias ocasiones el proceso ha tenido interrupciones debido a que las máquinas están obsoletas y esto trae consigo que se requiera de financiamiento adicional para efectuar reparaciones]
5- Quemaduras por parte de los operarios. [Esto ha ocurrido con cierta sistematicidad debido a que los operarios son muy jóvenes e inexpertos, pero la entidad incluyó dentro de su presupuesto la contratación de personal capacitado para realizar cursos de capacitación a los operarios].

6- Afectación de la calidad del producto terminado. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento]

Se pide:

a) Clasifique los riesgos teniendo en cuenta las principales funciones de la empresa.
b) Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.
c) Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.
d) Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

Ejercicio 11

El centro de Alevinaje de la Paila durante el año 2021 tuvo afectaciones por hechos que acontecieron y dañaron su actividad financiera. Por deficiente contratación los insumos se afectaron en dos ocasiones produciendo $10 000.00 y $20 000.00 respectivamente; por deficiente servicio veterinario en una ocasión se produjo mortalidad de peses que afectaron a la entidad en $25 000.00; por falta de trabajadores capacitados se produjeron mermas en el crecimiento de la masa por tres ocasiones de $5 000.00, $10 000.00 y $20 000.00. La Empresa tiene parámetros para medir la frecuencia y el impacto.

Frecuencia: 1; cuando es una vez al año.

2; cuando es más de una vez, hasta 2 veces.

3; cuando es más de dos veces.

Impacto: de 0 a $25 000.00 es de 1.

de $26 000.00 a $30 000.00 es de 2.

más de $30 000.00 es de 3.

Se pide:

a. Determinar la Frecuencia y el impacto. en cada uno de los acontecimientos.
b. Elaborar las diferentes acciones por orden de prioridad según el riesgo.

Ejercicio 12

La UEB Productos Lácteos de Santa Cruz de los Pinos está evaluando su riesgo y dándole prioridad. Se conoce tres riesgos fundamentales:

1. Falta de Insumo: se produce una vez cada dos meses y en cada ocasión las pérdidas están en el orden de los $10 000.00.
2. Dificultades con el transporte: se produce una vez cada tres meses y su afectación es de $5 000.00 en ocasión.
3. Ausencia del personal técnico: se produce todos los meses y su afectación es de $4 000.00.

La UEB estableció los parámetros siguientes:

Impacto: Moderada o Leve: desde 1 a $20 000.00

Grave: desde $21 000.00 hasta $50 000.00

Muy Grave: más de $51 000.00

Frecuencia: Baja: de 1 a 4 veces en el año.

Media: de 5 a 6 veces en el año.

Alta: más de 6 veces en el año.

Se pide:

a) Determinar la Frecuencia y el impacto. en cada uno de los acontecimientos.
b) Elaborar las diferentes acciones por orden de prioridad según el riesgo.

Ejercicio 13

La Empresa Alquitex, está comenzando a implantar técnicas de gestión de riesgos de pérdidas, que permitan una mayor estabilidad y seguridad integral de la misma.

La Empresa termina el año 2021 con la siguiente situación financiera:

Activos		**Pasivo y Capital**	
Activos Circulantes	$ 509 000.00	Pasivos Circulantes	$150 000.00
Gastos Diferidos	150 000.00	Cobros Anticipados	180 000.00
Otros Activos	20 500.00	Otros Pasivos	39 000.00
Activo Fijo Neto	$ 666 000.00	**Total de Pasivo**	**$369 000.00**
		Capital	976 500.00
Total de Activos	**$1 345 500.00**	**Total Pasivo y Capital**	**$1 345 500.00**

En el 1er semestre del 2022 se incumplió el plan de producción de tejidos por un insuficiente suministro de Materias Primas en cantidad y calidad por el no cumplimiento de los contratos firmados, esta situación ocurrió cuatro veces en el año, dando como afectación $120 000.00.

Durante todo el 2022 la fluctuación del personal especializado afectó la producción de salsa en $90 000.00 ocurriendo una vez cada semestre.

La falta de custodios produjo una frecuencia de sustracciones que sucedieron dos veces cada trimestre produciendo una afectación de $53 000.00, los guardias abandonaron el trabajo por la suspensión de las jabas de estímulos.

La Empresa determinó en su Consejo de Dirección darle una calificación a estos Riesgos:

Frecuencia: Alta ------- de 7 a 10 veces en el año.

Media ---- de 4 a 6 veces en el año.

Baja ------- de 1 a 3 veces en el año.

Intensidad: Muy Grave ----- mayor de $115 000.00

Grave ---------- de $50 000.00 a $115 000.00

Moderado ------ menor de $50 000.00

Se pide:

a) Identificar los Riesgos, así como determinar la intensidad y la frecuencia de los mismos.
b) Determinar la cantidad que la Empresa va a asumir y a transferir por orden de prioridad, así como las acciones a realizar si se conoce que:

Hasta 5%: se Asume.

De 6% a 25%: se Asume el 5% y se Transfiere el resto.

Más del 25%: se Transfiere todo.

Ejercicio 14

La empresa marítima pesquera de Bahía Honda “Juan Gualberto Gómez” termina el año 2022 con la siguiente situación financiera:

Activos		**Pasivo y Capital**	
Activos Circulantes	$709 000	Pasivos Circulantes	$250 000
Gastos Diferidos	140 000	Cobros Anticipados	280 000
Otros Activos	50 500	Otros Pasivos	49 000
Activo Fijo Neto	886 000	**Total de Pasivo**	**$579 000**
		Capital	1 206 500
Total de Activos	**$1 785 500**	**Total Pasivo y Capital**	**$1 785 500**

En el primer semestre del 2022 se incumplió el plan de pesca de langostas por un insuficiente suministro de trampas metálicas por el no cumplimiento de los contratos firmados con la Carpintería de la UEB de San Cristóbal, esta situación ocurrió dos (2) veces en el año, dando una afectación de $350 000.

La falta de personal destinado a la protección y seguridad de la empresa produjo una frecuencia de sustracciones que sucedieron dos (2) veces cada trimestre produciendo una afectación de $97 000, los guardias abandonaron el trabajo por la falta de atención por parte de la administración de la empresa; dígase suspensión de las jabas de estímulo, disminución de los salarios, deficiencias en la entrega a tiempo de los uniformes, entre otros.

La empresa determinó en su consejo de dirección darles una calificación a estos riesgos:

Frecuencia: Alta ------- de 7 a 10 veces en el año.

Media ---- de 4 a 6 veces en el año.

Baja ------- de 1 a 3 veces en el año.

Intensidad: Muy Grave ----- mayor de $115 000.00

Grave ---------- de $50 000.00 a $115 000.00

Moderado ------ menor de $50 000.00

Se pide:

c) Identificar los Riesgos, así como determinar la intensidad y la frecuencia de los mismos.
d) Determinar la cantidad que la Empresa va a asumir y a transferir por orden de prioridad, así como las acciones a realizar si se conoce que:

Hasta 80%: se Asume.

De 80% a 100%: se Asume el 50% y se Transfiere el resto.

Más del 100%: se Transfiere todo.

Ejercicio 15

La Empresa “Ariguanabo” se dedica a la producción y distribución de juegos de sábanas, juegos de canastilla, culeros y Lonas para Tapacetes de camiones. En los últimos años sus producciones y

entregas al mercado han sido estables y han contribuido positivamente al desarrollo de la localidad donde se encuentra ubicada, pero hay acontecimientos aislados a los que hay que darle seguimiento por representar riesgos potenciales para la entidad.

En el 2020 se produjo un escape de amoniaco en el sistema de refrigeración central por desperfectos en los evaporadores y en alguna de las válvulas de la instalación ocasionando pérdidas productivas ascendentes a 4500.00 pesos.

En el año 2021no se cumple el plan de producción del III y IV trimestre debido a incumplimientos en los abastecimientos de productos auxiliares, por lo que la empresa dejó de recibir el equivalente a 425 000.00 pesos.

En la primera mitad del 2022 hubo problemas con la cerca perimetral, por lo que se produjeron tres robos, cuyas pérdidas fueron valoradas en 500.00 pesos, 1000.00 pesos y 950.00 pesos respectivamente.

Para determinar la frecuencia y la intensidad en la entidad están establecidos los siguientes parámetros:

Frecuencia	Alta	Más de 5 veces al año
	Media	Entre 2 y 4 veces al año
	Baja	1 vez en el año

Intensidad	Muy grave	Pérdidas mayores o iguales a 500 000.00 pesos.
	Grave	Pérdidas mayores de 5000.00 pesos
	Moderada o leve	Menos de 5000.00 pesos

Se pide:

c) Determinar la Frecuencia y el impacto. en cada uno de los acontecimientos.
d) Elaborar las diferentes acciones por orden de prioridad según el riesgo.

EJERCICIOS TEMA II

Ejercicio 1

Si el 24 de agosto de 2020, el dólar americano cotizaba en Frankfurt a 1,05 euros, en Zúrich a 1,6 francos suizos y en Tokio a 125 yenes. Calcular:

a) La cotización en euros del franco suizo y del yen.

b) La cotización en francos suizos del euro y del yen

c) La cotización en yenes del franco suizo y del euro

Ejercicio 2

Dadas las distintas cotizaciones de tres divisas, analice la posibilidad de arbitraje. Suponga que Usted dispone de 2 000 000 USD. ¿Cuánto ganaría?

Información adicional:

USD 1 = CAD 1.1765

USD 1 = EUR 1.6667

CAD 1 = EUR 1.4300

Ejercicio 3

Acabo de conversar con dos amigos que casualmente estaban muy interesados en conocer el tipo de cambio de sus respectivas monedas con relación a la del otro. Alfred, que reside en Montreal conoce que hoy la cotización del CAD respecto al USD es de 1.4849. Por su parte José Manuel, quien reside en San Sebastián, España, se ha informado de que el euro con relación al USD se está cotizando a razón de 1.50. Resulta que van a entrar en negocios y en lugar de buscar las referencias con relación al USD, están pensando en firmar el contrato o en EUR o en CAD. Debo ayudarlos a encontrar el tipo de cambio adecuado entre sus respectivas monedas y quisiera contar con tu colaboración.

Ejercicio 4

Conozco a una persona muy osada que constantemente está a la expectativa de oportunidades en el mercado monetario y ayer me habló acerca de si resultaría posible obtener alguna utilidad de las variaciones en los tipos de cambio en diferentes plazas, dado de que dispone de 2 500 000 USD. El panorama en los mercados que pretende intervenir es el siguiente:

• En Toronto: 1 CAD = 0.6734 USD

• En Ginebra: 1 CHF = 0.6623 CAD

• En N. York: 1 USD = 1.4733 CHF

a) ¿Sería conveniente hacer el arbitraje? ¿Cuánto ganaría mi osado personaje?
b) Y si las comisiones por las transacciones en las diferentes plazas fueran del 0.005%, del 0.0056% y del 0.006%; ¿convendría en este caso el arbitraje?

Ejercicio 5

Supóngase que se dispone de la siguiente información de la cotización anticipada el 4 de octubre del 2021, en términos americanos.

Monedas	Tasa spot	Tasa forward por puntos	
		3 meses	6 meses
CAD	1,1525 - 80	55-45	145 -130
SEK	845 - 47	7,75 - 8,5	14 -17

a) ¿Cuál será la tasa spot a precios completos?
b) Calcule las tasas de cambio spot y forward.
c) Calcule las brechas de cada moneda.

Ejercicio 6

Complete la siguiente tabla a partir de la técnica de tasa cruzada.

PAIS	**1 USD**	**1 CAD**	**1 GBP**
Gran Bretaña	30,5		XXXXXXXXXXXXXX
Canadá	1,6249	XXXXXXXXXXXXXX	
Estados Unidos	XXXXXXXXXXXXX		

a) ¿Qué pasaría si la relación entre la libra esterlina (GBP) y el dólar canadiense (CAD) fuera de 1GBP = 0,048 CAD y tuviéramos 5 000 000 USD? ¿Cómo se realizaría el arbitraje para ganar algo y cuál es el sentido del mismo? Supóngase que no se incurra en gastos financieros por las transacciones.
b) ¿Qué pasaría si la relación entre la libra esterlina (GBP) y el dólar canadiense (CAD) fuera de 1GBP = 0,050 CAD? ¿Se podría realizar arbitraje? ¿El sentido de las operaciones debería mantenerse?
c) Manteniendo las tasas de cambio según usted completó la tabla y disponiendo de 5 000 000 USD ¿Podríamos hacer arbitraje? ¿En qué sentido? Justifique sus respuestas.

Ejercicio 7

Dada las cotizaciones anticipadas el 20 de septiembre del 2009, en términos americanos de GBP y CHF.

		Tasa forward por puntos		
Monedas	Tasa spot	1 mes	3 meses	6 meses
GBP	1,4901 - 195	20-18	25 -21	40 -33
CHF	O,6904 - 064	5 -7	10 -15	- 40

a) ¿Cuál será la tasa spot a precios completos?
b) ¿Cuánto entrega de USD el banco, por la compra de la unidad de GBP? ¿Cuánto se necesita desembolsar en USD por la venta del banco de la unidad de GBP?
c) Calcule las tasas de cambio spot y forward.
d) Calcule las brechas de cada moneda.

Ejercicio 8

Supóngase que el tipo actual de cambio en Alemania es de 135 EUR/USD y que la tasa de inflación en Alemania será del 3% anual, la tasa de inflación en E.U. será del 7%. ¿Cuál será la tasa de cambio en tres años, de acuerdo con la Paridad del Poder Adquisitivo Relativa? Si en E.U. se vende el kg de Peras a 5.00USD. ¿Cuál debe ser el precio de este producto en Alemania, para que se cumpla la teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo?

Ejercicio 9

Se conoce que, en Londres, la tasa de interés es del 8% y que en la Florida es del 4%, si la inflación en E.U es del 6%. ¿Cuál será la tasa de inflación esperada en Londres, para que sea indiferente a un inversionista, invertir en Londres o en la Florida, por ser los rendimientos a obtener idénticos?

Ejercicio 10

El tipo de interés libre de riesgo en los Estados Unidos es del 5% anual y 8% en el Reino Unido y que el tipo de cambio spot es 1.50 USD/GBP

a) Calcule la tasa de cambio del forward según la teoría de la Paridad del Tipo de Interés.

b) Si dicho cambio fuese de 1.48 USD/GBP y se puede tomar a préstamo 1 000 000 USD. Diga como se puede obtener beneficio a través de un proceso de arbitraje con cobertura de tasas de interés.

Ejercicio 11

Se conoce que en el mercado de divisas existen las siguientes condiciones:

Tasa de interés a tres meses en Estados Unidos: 8.0% anual.

Tasa de interés a tres meses en Alemania: 5.0% anual.

Tipo de cambio spot corriente: EUR 0.800/USD

Tipo de cambio del forward a tres meses: EUR 0.7994/USD.

a) Compruebe si se cumple la teoría de la Paridad del Tipo de Interés.

b) Evalué la posibilidad de obtener beneficios mediante un proceso de arbitraje con cobertura de tasas de interés, si se conoce que el arbitrante puede tomar a préstamo un máximo de 3 000 000 USD o su equivalente al tipo de cambio spot corriente.

Ejercicio 12

El tipo de interés libre de riesgo a tres meses en los EEUU es del 7% nominal anual, mientras que en Suiza es del 3% nominal anual. Teniendo en cuenta que el tipo de cambio es de 0,7 USD/CHF:

a) Calcular el tipo de cambio a un plazo de tres meses según la paridad de los tipos de interés.

b) Si dicho tipo de cambio a plazo fuese de 0,68 USD/CHF, describa cómo se pueden obtener beneficios a través a través de un proceso de arbitraje.

Ejercicio 13

"Gran Caimán S. A" radicada en Mérida, México, el 4 de marzo del 2010 vende móviles a "Movitel S. A" ubicada en Alemania, por 15 000 000 EUR a pagar en un año.

El día de la venta, la tasa de cambio es de 1,50 USD/ EUR y las tasas de interés en Berlín y Nueva York son del 10% y 5% respectivamente.

a. ¿Cuál será la tasa de cambio entre el EUR y el USD, si se cumple la Ley de la Paridad de las Tasas de Interés?
b. ¿Qué operación debe realizar Gran Caimán S. A para eliminar el riesgo en el cambio monetario, estabilizando la tasa de cambio en el resultado alcanzado en el inciso anterior, utilizando el mercado de dinero?

Ejercicio 14

La empresa Cristal S. A con sede en México, tiene una deuda de 10 000 000 EUR, con la empresa española Esmeralda S. A dicha deuda fue contraída el 1 de abril de 2011 a pagar en 30 días, después de la fecha del contrato. El contrato de compra – venta con compartimentación del riesgo establece como zona neutral entre 25 MXN/ EUR y 25,5 MXN/ EUR, donde la empresa Cristal S.A asumirá el 30% del exceso o defecto sobre esta zona neutral de cotización. En la fecha de la contratación la tasa de cambio es de 25,1 MXN/ EUR y en la fecha de pago 25,9 MXN/ EUR.

a. ¿Cuánto desembolsará Cristal S.A. en MXN?
b. ¿Cuánto recibirá la empresa Esmeralda S.A. en ESP?
c. ¿Qué resultados se producen para ambas empresas con la utilización de esta forma de considerar el riesgo por variación en las tasas de cambio?

Ejercicio 15

Unitel S. A radicada en Toronto, Canadá, el 5 de abril del 2021 vende móviles a ¨Movilnet S. A¨ ubicada en Alemania, por 20 000 000 EUR a pagar en un año.

El día de la venta, la tasa de cambio es de 1,70 USD/ EUR y las tasas de interés en Berlín y Nueva York son del 15% y 5% respectivamente.

a) ¿Cuál será la tasa de cambio entre el EUR y el USD, si se cumple la Ley de la Paridad de las Tasas de Interés?
b) ¿Qué operación debe realizar Unitel S. A. para eliminar el riesgo en el cambio monetario, estabilizando la tasa de cambio en el resultado alcanzado en el inciso anterior, utilizando el mercado de dinero?

Ejercicio 16

La Compañía "SKALA" compra cremas para la piel en España el 25 de mayo de 2021 valoradas en 5 000 000 USD, pagaderos a los 6 meses. Para protegerse del riesgo cambiario, SKALA negoció un contrato que estipula que, si en la fecha de pago la cotización es inferior a 4,10 EUR/ USD o superior a 4,50 EUR / USD, la compañía asumirá el 60% del exceso o defecto sobre la zona neutral. Dentro de la zona neutral se pagará de acuerdo a la cotización vigente en el mercado. En la fecha de firma del contrato la cotización spot es de 4,20 EUR /USD y en la fecha de pago es de 4,60 EUR /USD.

a) ¿Cuál será la cotización que debe realizar SKALA al transcurrir los 6 meses para liquidar la deuda?
b) ¿Cuánto recibirá la empresa española en USD?
c) ¿Cuál será el importe en USD de la pérdida por la limitación en la tasa de cambio que asumirá la empresa española?
d) ¿Cuánto desembolsará SKALA en EUR?

Ejercicio 17

CUTUR, S.A., vende a COLONIATUR, S.A., un paquete turístico por EUR 1 750 000 el 8 de mayo, cuando la cotización es de EUR 1.75/USD, cuyo importe le será pagado 60 días después. Se espera que, durante ese periodo, las tasas de interés anual sean de un 9% en Nueva York y de un 15% en Colonia, Alemania. CUTUR, S.A. desea garantizarse en la fecha de cobro una cotización de acuerdo a la Ley de la Paridad de las Tasas de Interés entre los momentos de venta y cobro.

a. ¿Cuál deberá ser la tasa de cambio en la fecha de cobro?
b. ¿Qué operación recomendaría usted para eliminar el riesgo por variación de la tasa de cambio durante los 60 días de crédito?
c. Si en la fecha de cobro la tasa de cambio fuera EUR 1.90/USD, ¿qué beneficio o pérdida tendría CUTUR, S.A., si no se hubiera asegurado?

Ejercicio 18

Comercial Tabasco radicada en Villahermosa, México, el 5 de abril vende piezas a Liverpool, S.A., ubicada en Londres, por GBR 10,300,000 a pagar 90 días después. El día de la venta, la tasa de cambio es de USD 1.70/GBR y las tasas de interés en Londres y en Nueva York son del 12% y del 8% respectivamente.

a) ¿Cuál será la tasa de cambio entre la GBR y el USD, si se cumple la Ley de la Paridad de las Tasas de Interés?
b) ¿Qué operaciones debe realizar Tabasco para eliminar el riesgo de cambio monetario?

Ejercicio 19

Si usted conoce que hoy en el mercado monetario, la tasa de cambio entre el CHF y el JPY es de s_0 = 0.0133036518 CHF /JPY, tiene como oferta dentro de seis meses una tasa esperada de S_1= 0.013118019 CHF /JPY y tiene la posibilidad de un crédito bancario de $800 000 CHF. Sabiendo que las tasas de interés de Suecia y Japón son de 6% y 7.5% respectivamente, diga:

a. ¿Existe posibilidad de arbitraje? ¿Por qué?
b. ¿Qué haría usted con el crédito bancario en caso de existir arbitraje?

Ejercicio 20

La Empresa Turca Arcelik le compra transistores a la cadena norteamericana WalMart mediante un contrato firmado el 9 de abril por un importe de 5 millones de EUR. La Empresa WalMart deberá efectuar el cobro dentro de un año.

La tasa s_0 = 0.3982 USD/ TRY

La tasa F = 0.3840 USD/ TRY

Los bancos comerciales están cerrando operaciones en esta fecha para plazos de un año a las tasas de interés siguientes:

I_{Tur} = 12%

I_{USA} = 8%

Sobre la base de la información anterior, prepare un informe que contenga:

a. Definición de la Cía. que tiene riesgo de transacción.
b. La cobertura de riesgo de transacción a través del mercado anticipado. Costo de la operación de cobertura.
c. La cobertura de riesgo de transacción a través del mercado monetario.

d. Cómo sería la cobertura si utilizara el método de la transferencia de riesgo.
e. Si ambas empresas hubieran acordado una cobertura aplicando el método del compartimiento del riesgo, en cuyo caso la franja neutral establecida fuera para s1 entre 0.3782 USD/ TRY y 0.4282 USD/ TRY, y la distribución del riesgo se fija el 55% para Arcelik y el 45% para WalMart. ¿Cómo podría concretarse la operación si pasado un año se presentara alguna de las situaciones siguientes:
   s_1 = 0.3900 USD/ TRY
   s_1 = 0.3600 USD/ TRY
   s_1 = 0.4300 USD/ TRY

Ejercicio 21

La empresa japonesa Flexiplast le vende tuberías flexibles de poliuretano a la cadena hotelera holandesa Golden Tulip mediante un contrato firmado el 16 de abril por un importe de 30,0 MM JPY. La cadena Golden Tulip deberá efectuar el pago dentro de seis meses, el 16 de octubre a Flexiplast.

No se conoce la tasa forward entre la JPY y el EUR, pero la tasa al contado entre ambas monedas referidas al USD es:

s_0 = 188.67 JPY/USD

s_0 = 2.51 EUR /USD

Además, los bancos comerciales están cerrando operaciones en esta fecha para plazos de un año a las tasas de interés siguientes:

l_{EUR} = 12% i_{JPY} = 15%

A partir de la información anterior, prepare un informe que contenga:

a. La cobertura de riesgo de transacción a través del mercado anticipado.

b. La cobertura de riesgo de transacción a través del mercado monetario.

Ejercicio 22

La empresa suiza Nestlé le vende confituras a la cadena de supermercados española Díaz mediante un contrato firmado el 17 de abril por un importe de 20,000 CHF. La cadena Díaz deberá efectuar el pago dentro de tres meses, el 17 de julio a Nestlé.

Conocemos que:

S_0 = 0.0092192 CHF/EUR

f_{3} meses = 0.0091081 CHF/EUR

Las tasas de interés a tres meses de los bancos comerciales en ambos países son:

r_{CHF} = 2.5%

r_{ESP} = 3.75%

Sobre la base de la información anterior:

a) Diseñe la cobertura del riesgo de transacción mediante el método del compartimiento del riesgo, si conoce que existe disposición de Nestlé de aceptar el 30% de éste y que la cadena Díaz por su parte acepta el 70% del riesgo.
b) Demuestre qué pasaría si llegado el 17 de julio:
   - s1 estuviera en el marco del contrato.
   - s1 estuviera un 5% por encima del límite superior establecido en el contrato.
   - s1 estuviera un 10% por debajo del límite inferior establecido en el contrato

Ejercicio 23

La empresa CUBAMETAL, que opera en dólares, desea realizar una cobertura a una importación de equipos de soldadura por valor de JPY 250 000 000.00 que se embarcarán desde Japón y cuyo pago se efectuará seis meses después. La tasa de cambio corriente actual es de JPY 124/ USD, el interés anual del Banco Central Japonés es del 14.04% mientras que el del dólar asciende al 15%. La empresa tiene las siguientes alternativas de cobertura:

- Mercado Anticipado
- Mercado de Dinero
- Compartimiento del Riesgo, a través de un contrato en el cual el 45% lo asume CUBAMETAL y el 55% la empresa japonesa. Los especialistas indican que el yen puede subir hasta JPY 130/ USD o caer hasta JPY 120/ USD.

A Ud. se le pide evaluar las diferentes opciones de cobertura anteriores y determinar cuál es la más factible para la empresa, tomando en cuenta que la cotización el día del pago puede ser de JPY 132 USD. Explique.

a) Si el yen en vez de apreciarse se depreciara, y tomando en cuenta que usted no tiene aversión al riesgo, ¿tendría sentido cubrirse? Explique.

EJERCICIOS INTEGRADORES.

Ejercicio 1

La Compañía “SUPREME S.A” necesita que usted implemente una metodología de Administración de Riesgos, donde defina y evalúe los riesgos actuales y potenciales de sus líneas de producción; específicamente la línea del helado. La escala a aplicar para el análisis de los riesgos es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	3	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	2	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	1	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	5	si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	10	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave	15	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

Las siguientes causas han provocado la ocurrencia de un grupo de riesgos, estas causas se muestran a continuación:

- Operación del llenado y traslado de los envases manual.
- Exceso de operadores manuales.
- Falta de mantenimiento en las tuberías.
- Poco cumplimiento de las normas del trabajo establecidas.

- Métodos inadecuados del control interno cuando los productos se encuentran en el almacén.

En entrevistas a algunos trabajadores se pudo constatar que debido a que es muy frecuente que el piso esté mojado, los operarios encargados del llenado y traslado de los envases se han caído al piso, la empresa ante esta situación asumirá este riesgo contratando a personas que se encarguen de la limpieza y lo incluirá dentro del presupuesto de gasto. Debido a la existencia de muchos operadores que realizan las actividades de la fábrica de helados de forma manual, en ocasiones esto afecta el cumplimiento del plan de producción propuesto, en este sentido la empresa requiere de financiamiento adicional para comprar maquinarias que puedan suplir la realización de estas operaciones. Por falta de mantenimiento, las tuberías se encuentran en mal estado con cierta sistematicidad, la empresa incluyó dentro de su presupuesto la reparación y mantenimiento a las mismas pues estos problemas afectan la capacidad productiva de la fábrica. Es frecuente la ocurrencia de indisciplinas e ilegalidades en la entidad, producto de que no se cumplen las normas de trabajo establecidas, ante esta situación la entidad planificó un curso para orientar a los trabajadores acerca de las normas que deben cumplir en su puesto de trabajo. Se percibió que debido a la aplicación de métodos inadecuados del control interno cuando los productos se encuentran en el almacén, en ciertas ocasiones se han producido actividades delictivas, por esa razón la empresa tuvo que adquirir financiamiento adicional para producir los productos nuevamente y reponerlos al almacén.

“SUPREME S.A” tiene una sucursal en México, que el 4 de marzo del 2010 vende helados a “Bim Bom S.A” ubicada en Alemania, por 15 000 000 DEM a pagar en un año. El día de la venta, la tasa de cambio es de 1,50 USD/ DEM y las tasas de interés en Berlín y Nueva York son del 10% y 5% respectivamente.

Se pide:

1. Identifique y clasifique los riesgos de acuerdo a las funciones de la empresa.

2. Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.

3. Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.

4. Explique con 3 elementos el tratamiento dado a un riesgo.

5. ¿Cuál será la tasa de cambio entre el DEM y el USD, si se cumple la Ley de la Paridad de las Tasas de Interés?

6. ¿Qué operación debe realizar Bim Bom SA para eliminar el riesgo en el cambio monetario, estabilizando la tasa de cambio en el resultado alcanzado en el inciso anterior, utilizando el mercado de dinero?

Ejercicio 2

Usted como administrador de riesgo debe implementar una metodología de administración de riesgos en una UEB del Combinado Lácteo de Pinar del Río, esta unidad se dedica a la elaboración de queso semiduro. Durante el proceso de identificación de los riesgos se detectaron un grupo de causas:

- Selección inadecuada de la materia prima (leche fresca)
- Deficiente bombeo de la pulpa obtenida a partir de la leche fresca.
- Suministro inestable de la materia prima fundamental.
- Presencia de fenómenos químicos y biológicos.
- Discontinuidad del proceso.
- Poca capacitación a los trabajadores de esta área.

En ocasiones la mala selección de la materia prima trae consigo que el producto terminado tenga una mala calidad, la empresa asumirá esta situación con el presupuesto de gasto. Es muy frecuente que debido al deficiente bombeo de la pulpa de la leche fresca la calidad de la leche presente problemas, lo que será asumido por la empresa. Ocasionalmente el suministro de la leche es inestable debido a problemas existentes en su transportación, ante esta situación la empresa necesitará financiamiento

adicional para adquirirla fuera de la provincia. Ante la presencia ocasional de fenómenos químicos y biológicos, es deficiente la ocurrencia de la elaboración de la cuajada, la empresa tomará medidas en este aspecto. La discontinuidad del proceso ocurre con cierta sistematicidad, esto conlleva a que el proceso se interrumpa y a la afectación en los indicadores económicos de la entidad, esto se asumirá con el presupuesto. La poca capacitación a los trabajadores de esta área trae consigo que en ocasiones sea deficiente el mezclado e inoculación del producto, así como la agitación del mismo y accidentes de trabajo, dentro del presupuesto de gasto de la empresa se planificó un curso de capacitación a los trabajadores.

La escala a aplicar para el análisis de los riesgos es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	3	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	2	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	1	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	5	si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumido con el presupuesto de gasto.
Moderado	10	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave	15	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

La compañía compra moldes en España el 31 de enero de 2009 valorados en 4 000 000 USD, pagaderos a un año. La tasa spot del mercado en el momento de la firma del contrato es de 2,5 ESP/USD y en la fecha de pago es de 2,2 ESP/USD. No se conoce la tasa forwards del mercado a 180 días, pero puede ser utilizada la resultante de la aplicación de la Ley de la paridad de las tasas de interés. Las tasas de interés en España y EE. UU son del 6% y 4% respectivamente. Existe la posibilidad de realizar un contrato de compartimentación del riesgo cambiario que estipula que, si en la fecha de pago la cotización es inferior a 2,10 ESP/USD o superior a 2,6 ESP/USD, la empresa asumirá el 40% del exceso o defecto sobre la zona neutral, dentro de la zona neutral se pagará de acuerdo a la cotización vigente en el mercado.

Usted como asesor financiero debe:

1-Identificar los riesgos asociados a las causas expuestas anteriormente.

2-Clasificar los riesgos según el carácter objetivo-subjetivo de los factores que originan los riesgos.

3-Analizar los riesgos y establecer los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.

4-Tomar decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.

5-Explique con 3 elementos el tratamiento dado por usted a uno de los riesgos.

6-Realizar la compensación de riesgo de transacción a través del contrato de compartimentación de riesgos.

EJERCICIOS RESUELTOS.

Tema I

Ejercicio 1.

La Empresa de Conservas y Vegetales “La Conchita” necesita que usted implemente una metodología de Administración de Riesgos, donde defina y evalúe los riesgos actuales y potenciales de sus líneas de producción; específicamente la línea de la salsa de mayonesa. A continuación, se listan un grupo de riesgos identificados en esta área:

1) Disminución de la productividad de la operación del cascado de los huevos. [Ocurre ocasionalmente y por tanto requiere algún financiamiento].
2) Desgaste de las piezas internas del biscoalizador. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento].
3) Presencia de microorganismos. [Por descuido de los empleados es muy frecuente la aparición de microorganismos, pero estos pueden ser eliminados utilizando el presupuesto de la empresa].
4) Accidentes laborales. [Han provocado lesiones y heridas a los operarios con cierta sistematicidad, pero la entidad incluyo dentro de su presupuesto la contratación de personal capacitado para realizar cursos de capacitación a los operarios].
5) Incorrecciones en los envases a la hora de etiquetar y embalar. [Ocurre con cierta sistematicidad, pero no requiere de financiamiento adicional].
6) Afectación de la calidad del producto envasado. [Debido a que las maquinarias son obsoletas es muy frecuente que la calidad del producto disminuya y esto trae consigo que se requiera de financiamiento].

La evaluación y valoración de los riesgos debe llevarse a cabo analizando la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo, así como su impacto a través del método cualitativo donde la escala para los dos elementos de la valoración es la siguiente:

Nivel de Probabilidad.

Probabilidad	Valor	Criterio
Alta	**3**	Exposición continuada o que sucede frecuentemente.
Media	**2**	Exposición ocasional o esporádica.
Baja	**1**	Exposición y frecuencia casi nula.

Nivel de consecuencias

Impacto	Valor	Criterio
Leve	**5**	Si el impacto financiero de las pérdidas puede ser asumid con el presupuesto de gasto.
Moderado	**10**	Si el impacto financiero de las pérdidas requiere de financiamiento adicional para efectuar reparaciones.
Grave o catastrófico	**15**	Si el impacto financiero de las pérdidas afecta las utilidades y pone en peligro la supervivencia de la empresa.

Se pide:

a) Clasifique los riesgos detectados teniendo en cuenta las principales funciones de la empresa.
b) Analice los riesgos y establezca los niveles de amenazas del proceso partiendo de la combinación de probabilidad e impacto, para establecer prioridades de solución.
c) Tome decisiones acerca del manejo de los riesgos que debe realizar la empresa.
d) Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró.

R/

Riesgos	Clasificación	Coeficiente [P]	Coeficiente [I]	Valor del Riesgo [R]	Tratamiento
1	Operacional	2	10	20	Reducir

2	Tecnológico	3	10	30	Evitar
3	Ambiental	3	5	15	Evitar
4	Laboral	2	5	10	Asumir
5	Operacional	2	5	10	Asumir
6	Operacional	3	10	30	Evitar

Para realizar el tratamiento a los riesgos se tendrá en cuenta la siguiente matriz

Matriz de calificación, evaluación y respuestas a los riesgos.

PROBABILIDAD	**VALOR**			
Baja	**1**	**5** **Zona de riesgo aceptable.** Asumir riesgo	**10** **Zona de riesgo tolerable.** Reducir riesgo Compartir o transferir	**20** **Zona de riesgo moderado** Reducir riesgo Compartir o transferir
Media	**2**	**10** **Zona de riesgo tolerable.** Asumir riesgo Reducir riesgo	**20** **Zona de riesgo moderado** Reducir riesgo Evitar riesgo Compartir o transferir	**40** **Zona de riesgo importante** Reducir riesgo Evitar riesgo Compartir o transferir
Alta	**3**	**15** **Zona de riesgo moderado** Evitar riesgo	**30** **Zona de riesgo importante** Reducir riesgo Evitar riesgo Compartir o transferir	**60** **Zona de riesgo inaceptable** Reducir riesgo Evitar riesgo Compartir o transferir
	IMPACTO	**Leve**	**Moderado**	**Catastrófico**
	VALOR	**5**	**10**	**20**

c. Seleccione un riesgo y explique el tratamiento que usted consideró. **(Este inciso se debate en la clase)**

Ejercicio 11

El centro de Alevinaje de la Paila durante el año 2021 tuvo afectaciones por hechos que acontecieron y dañaron su actividad financiera. Por deficiente contratación los insumos se afectaron en dos ocasiones produciendo $10 000.00 y $20 000.00 respectivamente; por deficiente servicio veterinario en una ocasión se produjo mortalidad de peses que afectaron a la entidad en $25 000.00; por falta de

trabajadores capacitados se produjeron mermas en el crecimiento de la masa por tres ocasiones de $5 000.00, $10 000.00 y $20 000.00. La Empresa tiene parámetros para medir la frecuencia y el impacto.

Frecuencia: 1; cuando es una vez al año.

2; cuando es más de una vez, hasta 2 veces.

3; cuando es más de dos veces.

Impacto: de 0 a $25 000.00 es de 1.

de $26 000.00 a $30 000.00 es de 2.

más de $30 000.00 es de 3.

Se pide:

a) Determinar la Frecuencia y el impacto. en cada uno de los acontecimientos.
b) Elaborar las diferentes acciones por orden de prioridad según el riesgo.

R/a)

Insumos:

Frecuencia ------- 2

Severidad --------- $10 000.00 + $20 000.00 = $30 000.00 ----- 2

Total: 2*2= **4**

Servicio Veterinario:

Frecuencia ------- 1

Severidad -------- $25 000.00 ---------- 1

Total: 1*1= **1**

Trabajadores Capacitados:

Frecuencia ------- 3

Severidad ------ $5 000.00 + $10 000.00 + $20 000.00 = $35 000.00 --- 3

Total: 3*3= **9**

b) Acciones a realizar por orden de prioridad en los diferentes acontecimientos según el riesgo.

Primero: **Falta de Trabajadores Capacitados:**

- Implantar un sistema de capacitación que abarque todos los niveles, para una mayor eficiencia en el resultado de la Empresa.
- Solicitar contratación de trabajadores capacitados en Órgano de Trabajo.
- Realizar el diagnostico de las necesidades de capacitación de los cuadros, especialistas y trabajadores.
- Implantar cursos de superación a para el logro de una adecuada certificación de los indicadores de los sistemas de pago, así como la aplicación de las normas de trabajo.

Segundo: Afectación de los Insumos:

- Revisar la Contratación.
- Aplicar medidas jurídicas.
- Buscar otros suministradores.
- Establecer los requerimientos del Sistema de Gestión de calidad en cuanto a compras.
- Crear una reserva de alimentos
- Gestionar por parte de la dirección los insumos necesarios para la alimentación de los alevines.

Tercero: Deficiente Servicio Veterinario:

- Aplicar medidas y Sanciones.
- Buscar asesoría técnica.
- Verificar que el personal sanitario cuente con los recursos necesarios.
- Verificar que se cumplan con las medidas de alimentación.

Ejercicio 12

La UEB Productos Lácteos de Santa Cruz de los Pinos está evaluando su riesgo y dándole prioridad. Se conoce tres riesgos fundamentales:

1. Falta de Insumo: se produce una vez cada dos meses y en cada ocasión las pérdidas están en el orden de los $10 000.00.

2. Dificultades con el transporte: se produce una vez cada tres meses y su afectación es de $5 000.00 en ocasión.

3. Ausencia del personal técnico: se produce todos los meses y su afectación es de $4 000.00.

La UEB estableció los parámetros siguientes:

Impacto: Moderada o Leve: desde 1 a $20 000.00

Grave: desde $21 000.00 hasta $50 000.00

Muy Grave: más de $51 000.00

Frecuencia: Baja: de 1 a 4 veces en el año.

Media: de 5 a 6 veces en el año.

Alta: más de 6 veces en el año.

Se pide:

a) Determinar la Frecuencia y el impacto. en cada uno de los acontecimientos.

b) Elaborar las diferentes acciones por orden de prioridad según el riesgo.

R/a)

Falta de Insumo:

Frecuencia -------- 12 meses/2 meses = 6 (Alta)

Severidad --------- $10 000.00 (Moderado o Leve)

Total: 6*$10 000.00 = **$60 000.00**

Dificultades con el Transporte:

Frecuencia --------- 12 meses/3 meses = 4 (Baja)

Severidad ---------- $5 000.00 (Moderado o Leve)

Total: 4*$5 000.00 = **$20 000.00**

Ausencia del Personal Técnico:

Frecuencia --------- 12 meses/1 mes = 12 (Alta)

Severidad ---------- $4 000.00 (Moderado o Leve)

Total: 12*$4 000.00 = **$48 000.00**

Acciones a realizar por orden de prioridad de los Riesgos:

Primero: Falta de Insumo:

- Realizar una eficiente contratación con las Empresas proveedoras
- Proteger a los Insumos ante cualquier delito o daño natural.
- Realizar un mayor control en los almacenes de Insumos.

Segundo: Ausencia del Personal Técnico:

- Realizar contrataciones en el Órgano del Trabajo a personales técnicos capacitados.
- Capacitar al personal técnico para elevar su nivel cultural y profesional.
- Implantar indicadores eficientes para un adecuado sistema de pago.

Tercero: Dificultades con el Transporte:

- Asegurar las piezas de repuesto de los diferentes transportes.
- Realizar mantenimiento al transporte con frecuencia.
- Asegurar el combustible durante todos los trimestres.

Ejercicio 13

La Empresa Alquitex, está comenzando a implantar técnicas de gestión de riesgos de pérdidas, que permitan una mayor estabilidad y seguridad integral de la misma.

La Empresa termina el año 2021 con la siguiente situación financiera:

Activos		**Pasivo y Capital**	
Activos Circulantes	$ 509 000.00	Pasivos Circulantes	$150 000.00
Gastos Diferidos	150 000.00	Cobros Anticipados	180 000.00
Otros Activos	20 500.00	Otros Pasivos	39 000.00
Activo Fijo Neto	$ 666 000.00	**Total de Pasivo**	**$369 000.00**
		Capital	976 500.00
Total de Activos	**$1 345 500.00**	**Total Pasivo y Capital**	**$1 345 500.00**

En el 1er semestre del 2022 se incumplió el plan de producción de tejidos por un insuficiente suministro de Materias Primas en cantidad y calidad por el no cumplimiento de los contratos firmados, esta situación ocurrió cuatro veces en el año, dando como afectación $120 000.00.

Durante todo el 2022 la fluctuación del personal especializado afectó la producción de salsa en $90 000.00 ocurriendo una vez cada semestre.

La falta de custodios produjo una frecuencia de sustracciones que sucedieron dos veces cada trimestre produciendo una afectación de $53 000.00, los guardias abandonaron el trabajo por la suspensión de las jabas de estímulos.

La Empresa determinó en su Consejo de Dirección darle una calificación a estos Riesgos:

Frecuencia: Alta ------- de 7 a 10 veces en el año.

Media ---- de 4 a 6 veces en el año.

Baja ------- de 1 a 3 veces en el año.

Intensidad: Muy Grave ----- mayor de $115 000.00

Grave ---------- de $50 000.00 a $115 000.00

Moderado ------ menor de $50 000.00

Se pide:

a) Identificar los Riesgos, así como determinar la intensidad y la frecuencia de los mismos.
b) Determinar la cantidad que la Empresa va a asumir y a transferir por orden de prioridad, así como las acciones a realizar si se conoce que:

Hasta 5%: se Asume.

De 6% a 25%: se Asume el 5% y se Transfiere el resto.

Más del 25%: se Transfiere todo.

R/a)

Identificación de los Riesgos.

Insuficiente suministro de Materias Primas:

Frecuencia ------ 4 (Media)

Intensidad ------ $120 000.00 (**Muy grave**)

Total: **$480 000.00**

Fluctuación del personal especializado:

Frecuencia ------ 2 (Baja)

Intensidad ------ $90 000.00 (**Grave**)

Total: **$180 000.00**

Falta de Custodios: (Grupo de Seguridad y Protección).

Frecuencia ------ 8 (Alta)

Intensidad ------ $53 000.00 (**Grave**)

Total: **$424 000.00**

b) Riesgos a Priorizar: Asumirlos y Transferirlos.

AC – PC = Capital de Trabajo

$509 000.00 - $150 000.00 = **$359 000.00**

Primero: Insuficiente Suministro de Materia Prima:

$120 000.00 = 0.33 = 33% (**Transferirlo Completo**)

$359 000.00

Transferir: **$120 000.00**

Acciones a realizar:

- Cumplir con los contratos firmados.
- Aplicar medidas y sanciones.
- Realizar una buena planificación económica con respecto a los suministros de Materia Prima

Segundo: Falta de Guardias Celadores:

$53 000.00=0.14=14% (**Asumir el 5% y el resto transferirlo**)

$359 000.00

Asumir: 5% de $53 000.00 = **$2 650.00**

Transferir: $53 000.00 - $2 650.00 = **$50 350.00**

Acciones a realizar:

- Solicitar personal calificado al órgano del trabajo.
- Implementar un adecuado sistema de estimulación.
- Implementar un adecuado sistema de pago al Grupo de Seguridad y Protección.

Tercero: Fluctuación del personal especializado:

$90 000.00=0.25=25% (**Asumir el 5% y el resto transferirlo**)

$359 000.00

Asumir: 5% de $90 000.00 = **$4 500.00**

Transferir: $90 000.00 - $4 500.00 = **$85 500.00**

Acciones a realizar:

- Aplicar medidas y sanciones jurídicas a los dirigentes responsables con la Fuerza de Trabajo.
- Revisar los Documentos pertinentes o Nóminas.
- Realizar una adecuada planificación en la producción teniendo en cuenta la categoría profesional de cada trabajador.

Tema II

Ejercicio 5

Conozco a una persona muy osada que constantemente está a la expectativa de oportunidades en el mercado monetario y ayer me habló acerca de si resultaría posible obtener alguna utilidad de las variaciones en los tipos de cambio en diferentes plazas, dado de que dispone de 2 500 000 USD. El panorama en los mercados que pretende intervenir es el siguiente:

• En Toronto: 1 CAD = 0.6734 USD

• En Ginebra: 1 CHF = 0.6623 CAD

• En N. York: 1 USD = 1.4733 CHF

a) ¿Sería conveniente hacer el arbitraje? ¿Cuánto ganaría mi osado personaje?
b) Y si las comisiones por las transacciones en las diferentes plazas fueran del 0.005%, del 0.0056% y del 0.006%; ¿convendría en este caso el arbitraje?

R/a)

ARBITRAJE
Vía: USD – CAD - CHF- USD

2 500 000 USD / 0.6734 USD/CAD = 3 712 504 CAD

3 712 504 CAD / 0.6623 CAD/ CHF = 5 605 472 CHF

5 605 472 CHF / 1.4733 CHF/USD = 3 804 705 USD

Ganancia de arbitraje: 1 304 705 USD $\rightarrow$ (3 804 705 USD - 2 500 000 USD)

b) ARBITRAJE CONSIDERANDO LAS COMISIONES:

(2 500 000 USD / 0.6734 USD/CAD) – 0.005% (3 712 504 CAD) = 3 712 318.37 CAD

(3 712 318.37 CAD / 0.6623 CAD/ CHF) – 0.0056% X 5 605 191.56 CHF = 5 604 878 CHF

5 6048 78 CHF / 1.4733 CHF/USD) – 0.006% X 3 804 302 USD = 3 804 074 USD

Ganancia de arbitraje: 1 304 074 USD → (3 804 074 USD - 2 500 000 USD)

Ejercicio 6

Supóngase que se dispone de la siguiente información de la cotización anticipada el 4 de octubre del 2021, en términos americanos.

		Tasa forward por puntos	
Monedas	**Tasa spot**	**3 meses**	**6 meses**
CAD	1.1525 - 80	55-45	145 -130
MXN	845 - 47	7.75 - 8,5	14 -17

a) ¿Cuál será la tasa spot a precios completos?
b) Calcule las tasas de cambio spot y forward.
c) Calcule las brechas de cada moneda.

R/a) tasa spot a precios completos

Para CAD, si spot 1.1525 - 80

tc ----→ 1.1525 — *Recordar:* el primer número es la tasa de compra (t.c) y a ella se le agrega (se sustituye) por la segunda cifra.

tv ----→1.1580 — 1.1525 -----→ se lleva a 1.1580 (o sea, la tasa de venta spot)

Para MXN, si, spot 845 - 47, luego

tc ----→ 845 — *Recordar:* el primer número es la tasa de compra (t.c) y a ella se le agrega (se sustituye) por la segunda cifra.

tv ----→847 — 845 -----→ se lleva a 847 (o sea la tasa de venta spot)

b) Tasas Forwards

Para CAD, observe que: Si spot = 1.1525 - 80

3 meses	6 meses	
55-45	145 -130	**Como se observa se cotiza el CAD con PRIMA, por lo que se RESTAN los puntos.**
tc > tv	tc > tv	

1.1525 – 0.0055 = 1.1470
1.1580 – 0.0045 = 1.1535

1.1525 – 0.0145 = 1.1380
1.1580 – 0.0130 = 1.1450

Vence	En CAD	
	tc	tv completo
Actual	1.1525	1.1580
a 3 Meses	1.1470	1.1535
a 6 Meses	1.1380	1.1450

Para MXN, observe que: Si spot = 845 - 47

3 meses	6 meses	
7.75 - 8,5	14 - 17	**Como se observa se cotiza el DEM con DESCUENTO, por lo que se SUMAN los puntos.**
tc < tv	tc < tv	

845 +7.75 = 852,75 845 + 14 = 859

847 +8.5 = 855,5 847 + 17 = 864

Vence	En MXN	
	tc	tv completo
Actual	845	847
a 3 Meses	852.75	855.5
a 6 Meses	859	864

Vence	**En CAD**			**En MXN**		
	tc	tv en puntos	tv completo	tc	tv en puntos	tv completo
Actual	1.1525	80	1.1580	845	47	847
a 3 Meses	1.1470	35	1.1535	852.75	5.5	855.5
a 6 Meses	1.1380	50	1.1450	859	64	864

Observe:

Se reafirma que el CAD se cotiza con PRIMA ya que; Cotización forward < cotización spot y el CAD se cotiza con prima 1.1470 < 1.1525

Se reafirma que el MXN se cotiza con DESCUENTO ya que; Cotización forward > cotización spot y el MXN se cotiza con descuento 852.75 > 845.

d) El cálculo de la brecha seria:

% de Brecha = (Pv – Pc) / Pc

En CAD	**En MXN**
(1,1580 – 1.1525) / 1.1525= 0.005 /1.1525= 0,00477 = 0,48%	(847 – 845) / 845= 2 /845= 0.002367 = 0.237 %
(1.1535– 1.1470) /1.1470= 0,007/1.1470= 0,006102= 0, 61%	(855.5 – 852.75) / 852,75 = 2,75 /852.75= 0.00322 = 0.322%
(1.1450– 1.1380) /1.1380= 0.007/1.1380= 0,00615= 0,62 %	(864 – 859) /859 = 5 /859 = 0.00582 = 0.58 %

Ejercicio 21

La Empresa Turca Arcelik le compra transistores a la cadena norteamericana WalMart mediante un contrato firmado el 9 de abril del 2020 por un importe de 5 millones de EUR. La Empresa WalMart deberá efectuar el cobro dentro de un año.

La tasa S_0 = 0.3982 USD/ TRY

La tasa F = 0.3840 USD/ TRY

Los bancos comerciales están cerrando operaciones en esta fecha para plazos de un año a las tasas de interés siguientes:

I_{Tur} = 12%

I_{USA} = 8%

Sobre la base de la información anterior, prepare un informe que contenga:

a) Definición de la Cía. que tiene riesgo de transacción.

b) La cobertura de riesgo de transacción a través del mercado anticipado. Costo de la operación de cobertura.
c) La cobertura de riesgo de transacción a través del mercado monetario.
d) Cómo sería la cobertura si utilizara el método de la transferencia de riesgo.
e) Si ambas empresas hubieran acordado una cobertura aplicando el método del compartimiento del riesgo, en cuyo caso la franja neutral establecida fuera para s1 entre 0.3782 USD/ TRY y 0.4282 USD/ TRY, y la distribución del riesgo se fija el 55% para Arcelik y el 45% para WalMart. ¿Cómo podría concretarse la operación si pasado un año se presentara alguna de las situaciones siguientes:

S_1 = 0.3900 USD/ TRY

S_1 = 0.3600 USD/ TRY

S_1 = 0.4300 USD/ TRY

R/a)

Datos

La tasa S_0 = 0.3982 USD/ TRY

La tasa F = 0.3840 USD/ TRY

I_{Tur} = 12% = 0.12

I_{USA} = 8% = 0.08

$$\frac{S_{USD/TRY}}{f_{USD/TRY}} = \frac{1 + r_{TRY}}{1 + r_{USD}}$$

$$\frac{0.3982 \text{ USD/ TRY}}{f_{USD/TRY}} = \frac{1.12}{1.08}$$

f = 0.3840 USD/ TRY

Compañía	**País**	**Moneda nacional**
Arcelik	Turuía	TRY
Wall Mart	E. U.	USD

La transacción está denominada en TRY, por tanto, el riesgo es para la Cía. WalMart, la que recibirá el pago en TRY y deberá convertirlos dentro de un año a USD.

b) **Cobertura por el mercado anticipado.**

5,0 MM TRY * 0.3840 USD/ TRY = 1,920,000 USD

Además, piden el costo de la operación de cobertura:

$$\frac{s_0 - f}{s_0} = \frac{0.3982 - 0.3840}{0.3982} = 0.0359 \cong 3.59\%$$

c) Cobertura por el mercado de dinero.

- WalMart solicita un préstamo a un banco turco por valor de 5.0 MM TRY con descuento del 12%, por tanto, recibe:

$$\frac{5\ MM\ TRY}{1.12} = 4\ 464\ 285.71\ \text{TRY}$$

WalMart vende spot esta cantidad de TRY, o lo que es lo mismo, compra spot USD, para lo cual:

4 464 285.71 TRY * 0.3982 USD/ TRY = 1 777 678.57 USD

WalMart invierte en un banco de E.U. esta cantidad en USD a una tasa de rendimiento del 8%, por lo que al cabo de un año obtiene:

1 777 678.57 USD * 1.08 = 1 919 892.85 USD

Que precisamente es la misma cantidad que hubiera obtenido haciendo la cobertura por el mercado anticipado (debido a que la tasa anticipada se ha calculado según la teoría de la paridad de las tasas de interés).

Por su parte, con lo que cobra el 9 de abril del 2021 de Arcelik, devuelve al banco turco el préstamo.

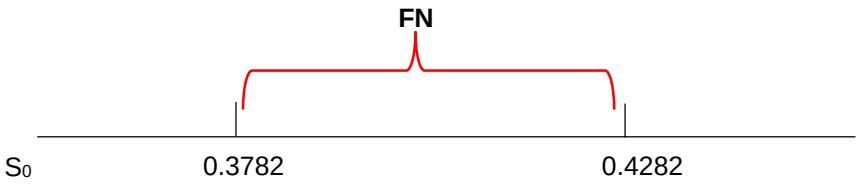
d) **Cobertura por transferencia de riesgo.**

Logra que el contrato se cierre en USD, con lo cual el riesgo pasaría a ser para Arcelik.

e) **Cobertura mediante compartimento del riesgo.**

Franja Neutral (FN) para S_1: $0.3782 < S_1 < 0.4282$

Distribución del riesgo: 55% para Arcelik y 45% para WalMart.



Aquí se deja pasar el año, la cobertura se ha hecho para esa franja neutral, por lo que si llegado el 9 de abril, S_1, que para ese momento será S_0 por supuesto, estuviera dentro de la franja, se asume la tasa tal y cual es y no hay riesgo que distribuir.

- Si, S_1 = 0.3900 USD/ TRY $\Rightarrow$ Está dentro de la franja, por lo tanto, Arcelik paga los 5.0 MM TRY a WalMart, la que se presenta en el mercado spot y con ello puede obtener:

5,0 MM TRY * 0.3900 USD/ TRY = 1 950 000 USD

Recordar que dentro de la FN no se compartimenta el riesgo.

Ahora bien, si la tasa dentro de un año estuviera fuera de la franja, entonces veamos cada caso:

- Si, S_1 = 0.3600 USD/ TRY $\Rightarrow$ Está fuera de la franja, por lo que se compartirá el riesgo. ¿Cómo? 0.3782 USD/ TRY – 0.3600 USD/ TRY = 0.0182 USD/ TRY, y de ahí el 55% corresponde a Arcelik y el 45% a WalMart, por tanto:

0.0182 * 0.55 = 0.01001 USD/ TRY
0.0182 * 0.45 = 0.00819 USD/ TRY

Por tanto, WalMart cobra a razón de 0.3782 – 0.00819 = 0.37001 USD/ TRY, lo que representa 5.0 MM TRY * 0.37001 USD/ TRY = 1 850 050 USD. Arcelik desembolsará TRY 5 139 027 (1 850 050 / 0.36)

- Si, S_1 = 0.4300 USD/ TRY ⇒ Está fuera de la franja, por lo que se compartirá el riesgo. ¿Cómo? 0.4300 USD/ TRY – 0.4282 USD/ TRY = 0.0018 USD/ TRY, y de ahí el 55% corresponde a Arcelik y el 45% a WalMart, por tanto:

  0.0018 * 0.55 = 0.00099 USD/ TRY
  0.0018 * 0.45 = 0.00081 USD/ TRY

Por tanto, WalMart cobra a razón de 0.4282 + 0.00081 = 0.42901 USD/ TRY, lo que representa 5.0 MM TRY * 0.42901 USD/ TRY = 2,145,050 USD.

Arcelik desembolsará 4 988 488.372 TRY (2 145 050 / 0.43)

Ejercicio 22

La empresa japonesa Flexiplast le vende tuberías flexibles de poliuretano a la cadena hotelera holandesa Golden Tulip mediante un contrato firmado el 16 de abril por un importe de 30,0 MM JPY. La cadena Golden Tulip deberá efectuar el pago dentro de seis meses, el 16 de octubre a Flexiplast.

No se conoce la tasa forward entre la JPY y el EUR, pero la tasa al contado entre ambas monedas referidas al USD es:

S_0 = 188.67 JPY/USD

S_0 = 2.51 EUR /USD

Además, los bancos comerciales están cerrando operaciones en esta fecha para plazos de un año a las tasas de interés siguientes:

I_{EUR} = 12% i_{JPY} = 15%

A partir de la información anterior, prepare un informe que contenga:

a) La cobertura de riesgo de transacción a través del mercado anticipado.
b) La cobertura de riesgo de transacción a través del mercado monetario.

R/ Antes de comenzar tenemos que resolver tres problemas:

Problema 1.- ¿Quién tiene el riesgo de transacción?

Compañia	**País**	**Moneda Nacional**
Golden Tulip	Holanda	EUR
Flexiplast	Japón	JPY

La transacción está denominada en JPY, por tanto, el riesgo es para Golden Tulip, la que deberá pagar en JPY y para ello deberá convertir los EUR dentro de seis meses a JPY.

Problema 2. No tenemos el tipo de cambio entre JPY y EUR.

En este caso lo primero que hay que hacer es buscar el tipo de cambio entre el EUR y los JPY, porque ambos lo tenemos con relación al USD. Esto lo hacemos aplicando tasas cruzadas. Como el pago se hará en JPY, buscaré la relación EUR /JPY.

$$T\left(\frac{EUR}{USD}\right) = \frac{T_{EUR/USD}}{T_{JPY/USD}}$$

$$T\left(\frac{EUR}{USD}\right) = \frac{2.51_{EUR/USD}}{188.67_{JPY/USD}} = 0.0133\ EUR/JPY$$

Y esta será la tasa S_0 entre EUR y JPY.

Problema 3.- No conocemos la tasa forward a seis meses.

Pero podemos calcularla porque conocemos las tasas de interés a un año, y consecuentemente a seis meses, que pagan los bancos japoneses y holandeses.

Interés a 6 meses

I_{EUR} = 12% = 12/2 = 6% = 0.06

I_{JPY} = 15% = 15/2 = 7.5% = 0.075

$$\frac{f_{EUR/JPY}}{S_{EUR/JPY}} = \frac{1 + r_{EUR}}{1 + r_{JPY}}$$

$$f_{(EUR/JPY)} = 0.0133 \frac{1.06}{1.075} = 0.0131 EUR/JPY$$

Con estos tres problemas resueltos, podemos empezar a responder el ejercicio.

a) **Cobertura mediante el mercado anticipado:**

Tendrá que comprar en el mercado anticipado 30.0 MM JPY a la tasa forward ya calculada, con lo cual asegurará que la salida de caja en EUR dentro de 6 meses sea exactamente de:

30.0 MM JPY* 0.0131EUR /JPY = 393 000 EUR

O lo que es lo mismo, vende forward 393 000 EUR para garantizar los 30.0 MM JPY dentro de seis meses.

d. Cobertura por el mercado de dinero.

Primero hagamos el análisis en sentido inverso a lo que hasta ahora hemos visto.

Golden Tulip necesita disponer dentro de seis meses de 30,0 MM JPY, por lo cual precisa invertir hoy en un banco japonés aquella cantidad de JPY que al 7.5% semestral represente esa cantidad. Esto es:

30 000 000 JPY/1.075 = 27 906 976.74 JPY

Y hoy la tasa S_0 determina que esta cantidad de JPY expresada en EUR sea:

27 906 976.74 JPY * 0.0133 EUR/JPY = 371 162.79 EUR (Cantidad a pedir)

371 162.79 EUR *(1+0.06) = 393 432.55 EUR (El monto a pagar por el préstamo que se solicitará dentro de 1 año)