

Estudio sobre las particularidades del desarrollo del niño preescolar cubano

Dra Ana Maria Siverio Gómez
Dr. Sergio León Lorenzo
Dra. Josefina López Hurtado
Dra. María Teresa Burke Beltrán
Dra. Mercedes Esteva Boronat
Dra. Gilma Godoy Carbonell
Dra. Sonia M. Garbey Acosta
Dra. Maria Antonia Rosés Garcés
Lic. Alicia Borgato Angeletti
Dr. Franklin Martínez Mendoza
Dra. Amelia Amador Martínez
Dra. Mercedes López López
Dra. Liliana Morenza Padilla
Dra. Leyda Cruz Tomás
Lic. Elvira Anchía Ávila

Editorial
Pueblo y Educación

Edición: Dr. Rogelio Manuel Herrera García Lic. Caridad López Agüero
Diseño: Elena Faramiñán Cortina
Ilustración: Leopoldo Márquez Griñán
Corrección: Alma Mustelier Rodríguez

© Ana Maria Siverio Gómez y coautores, 1995

© Editorial Pueblo y Educación, 1995

ISBN: 959-13-0374-2

ISBN ESPAÑA: 84-599-3448-9

Depósito Legal: M-29531-1995

Imprime: S.S.A.G., S.L. Madrid (España)

EDITORIAL PUEBLO Y EDUCACIÓN

Ave. 3ra. A No. 4605 entre 46 y 60, Playa, Ciudad de La Habana

Al lector

El libro que hoy ponemos a la disposición de nuestros educadores es un nuevo intento de contribuir a lograr una educación más científica y por lo tanto de superior calidad, en una etapa de la vida del niño que todos coinciden en considerar como un periodo sensitivo general en el que con mayor fuerza se abre su mente al conocimiento, a la sensibilidad y a la creatividad.

Este texto es la continuación de una publicación anterior: *investigaciones psico lógicas y pedagógicas acerca del niño preescolar*, en la que se recogía el trabajo investigativo de diferentes autores, muchos de los cuales nos ofrecen aquí los nuevos resultados alcanzados en sus estudios, que tienen como objetivo general conocer y caracterizar al niño preescolar para que, conociéndolo, podamos educarlos mejor.

¿Cómo se inicia en el niño, desde el primer año de vida, el conocimiento de los objetos que le rodean?

¿Es la comunicación afectiva adulto—niño actividad fundamental en el primer año de vida y a la vez premisa para el surgimiento de la actividad con los objetos?

¿Cómo es posible lograr el desarrollo de las capacidades cognoscitivas de los preescolares?

¿Cómo influye la utilización de la modelación en el desarrollo del pensamiento y la actividad creadora del niño en la etapa preescolar?

¿Qué influencia ejerce la unidad de lo afectivo y lo cognitivo en el éxito, en la solución de tareas en los niños de edad temprana?

¿Qué vías utilizar para lograr la formación de las cualidades morales en los preescolares?

¿Cómo lograr que el juego se convierta realmente en actividad fundamental de los niños y en motor impulsor de su desarrollo?

¿Resulta posible incidir en la formación de interrelaciones adecuadas en los niños que en conjunto estudian, trabajan y crean?

¿Puede el pequeño preescolar asimilar los hábitos fundamentales de comportamiento social?

¿Preparamos adecuadamente al pequeño preescolar para que inicie con éxito el aprendizaje escolar de la lectura, la escritura y la matemática?

¿Cómo podemos conocer el nivel de desarrollo del niño que ingresa al primer grado para ofrecerle una atención diferenciada?

¿Cómo ayudar a la familia para que alcance la difícil y hermosa tarea de educar a sus hijos?

Todas estas interrogantes encontrarán alguna respuesta en los diferentes artículos que conforman este libro, que en última instancia será de gran ayuda para todos los que de una u otra forma (psicólogos, maestros, educadores...) participan en la educación del niño de edad temprana con el fin de lograr su debida preparación y desarrollo para enfrentar la vida escolar.

Que el presente texto se convierta en punto de referencia y consulta para todos esos educadores es nuestra mayor aspiración.

JOSEFINA LÓPEZ HURTADO

CAPÍTULO 1

Formación de las premisas del juego de roles en el tercer año de vida

Mercedes Esteva Boronat

Para realizar la presente investigación partimos del presupuesto de que la personalidad es el resultado de un proceso que se inicia con el nacimiento y se prolonga hasta la edad adulta, y que está estrechamente vinculado a las actividades que el hombre realiza en las distintas etapas de su desarrollo, en las cuales asimila la herencia social y establece las relaciones con sus semejantes. A ello va unido el reconocimiento de que en ese proceso la educación desempeña un papel rector.

Ante estas consideraciones, constituye una tarea primordial definir qué tipo de actividad y qué métodos pueden contribuir de manera más efectiva a la formación de la personalidad en cada uno de los diferentes estadios evolutivos, lo que conduce a la búsqueda de soluciones desde la infancia temprana y preescolar. Este trabajo se realiza precisamente en esa etapa, cuya importancia para el desarrollo ulterior del niño es reconocida a nivel mundial, y avalada por numerosas investigaciones que han permitido esclarecer las grandes posibilidades de desarrollo físico y psíquico que encierra, a la vez que han demostrado que si durante ella se logran condiciones pedagógicas adecuadas, puede iniciarse la formación de capacidades, habilidades y hábitos, así como de cualidades morales que caracterizarán la futura personalidad.

Sin dudas, al analizar los problemas de la educación preescolar hay que pensar en los distintos tipos de actividades que son asequibles al niño, e imprescindiblemente hay que referirse al juego, ya que en los más diversos sistemas pedagógicos se considera de especial significación en esta etapa del desarrollo, aunque ocupe en ellos lugares diferentes.

En los intentos por definir el juego se han agrupado bajo este término diferentes tipos de actividades muy disímiles por su esencia, y existen diversas clasificaciones que los agrupan atendiendo a los más variados criterios. Una clasificación muy utilizada en la pedagogía preescolar es la que los divide en juegos con reglas y juegos creadores.

Entre los juegos con reglas se encuentran los *juegos didácticos*, que constituyen una forma lúdica de organizarla enseñanza, y los llamados juegos *de movimiento*, que tienen como objetivo principal el desarrollo de habilidades motrices.

1

Los juegos creadores se identifican porque no están sujetos a una reglamentación prefijada, y dentro de ellos se incluyen los llamados juegos *dramatizados* y los *juegos de roles*. Los primeros se caracterizan por la reproducción de un argumento previamente conformado que funciona como una especie de “guión”, el cual sirve de base a los participantes, porque establece lo que debe hacer cada personaje representado; los segundos son aquellos en los que los niños asumen roles de adultos y reflejan de manera

independiente y convencional, sin una estructura preestablecida, las actividades de las personas mayores y sus relaciones sociales.

Es precisamente el juego de roles al que vamos a referirnos, concibiéndolo como una actividad que surge al final de la edad temprana, y que es el resultado de los logros alcanzados por el niño en las distintas esferas de su desarrollo, bajo la influencia del adulto, quien de manera intencionada o no, le va mostrando los modos de conducta socialmente establecidos. Gracias a todos esos logros, el niño desarrolla su independencia, comienza a reconocerse como alguien distinto a los demás y quiere actuar como las personas mayores; pero sus posibilidades reales no se lo permiten, entonces acude al juego de roles como vía para resolver lo que ha sido considerado como la contradicción más significativa de esta etapa evolutiva.

Múltiples investigaciones han demostrado la influencia del juego de roles sobre el desarrollo de diferentes procesos psíquicos y en la formación de cualidades de la personalidad en la edad preescolar. Resulta incuestionable que esta actividad puede contribuir a formar nuevos y más elevados niveles de desarrollo intelectual, porque para su realización el niño actúa desde posiciones convencionales y utiliza convencionalmente los objetos, lo cual influye de manera significativa en la formación y desarrollo de su pensamiento, imaginación y creatividad.

Además, el juego de roles, en su forma desarrollada, constituye una actividad colectiva cuyas condiciones de realización las establecen los propios niños, y ello conduce a la necesidad de comunicarse para llevar a cabo una idea común, por lo que contribuye en gran medida a su formación social y al desarrollo de su independencia y de cualidades colectivistas.

Al analizar la repercusión de las múltiples teorías psicológicas acerca del juego en la pedagogía preescolar, encontramos dos vertientes principales: aquella que sobre la base de los criterios espontaneístas acerca del desarrollo del niño, preconiza que el juego debe ser totalmente libre, sin la intromisión del adulto, y la que plantea la conveniencia de dirigirlo pedagógicamente, ya que entiende que esta actividad no es el resultado de inclinaciones congénitas, sino que se forma bajo la influencia de las condiciones sociales en que viven los niños.

De acuerdo con el principio del papel rector de la educación, y teniendo en cuenta las múltiples posibilidades educativas que ofrece el juego de roles, hemos entendido que su surgimiento y desarrollo no se deben dejar a la espontaneidad, lo cual no significa que intentemos anticiparlo, sino propiciarlo en el momento en que existen las condiciones necesarias para ello, contribuyendo así a su máximo desarrollo ulterior.

Para la dirección pedagógica de este tipo de juego hay que encontrar una forma de influencia específica que no afecte su condición de actividad creadora, independiente, porque es en estas particularidades donde se encierra su mayor potencial educativo. La necesidad de buscar métodos idóneos para contribuir a la formación y el desarrollo del juego de roles ha sido reconocida por los especialistas más progresistas de la pedagogía preescolar, que han demostrado la posibilidad de elevar el nivel del juego de roles, y por consiguiente, su valor educativo, cuando se dirige adecuadamente. No obstante, aún quedan vías por recorrer, porque hasta el presente no se cuenta con los métodos más efectivos, en particular, aquellos que se refieren a la formación de sus premisas.

En Cuba, hasta la década del 70, se había recibido principalmente la influencia de las corrientes innatistas y espontaneístas, las cuales están muy difundidas en el continente americano, esto provocó que se le adjudicara poca importancia al juego de roles y se entendiera que el adulto no tenía que dirigirlo sino solo limitarse a proporcionar a los niños el tiempo y los materiales lúdicos para realizarlo.

Se puede afirmar que los primeros intentos por conocer las características de esta actividad en los niños cubanos fueron realizados en esa década por A.M. Duque de Estrada, M. Esteva, M. Rodríguez y sus colaboradores. Esas investigaciones incluyeron grupos del 4to. y 6to. años de vida y mostraron que debido a la ausencia de una dirección pedagógica adecuada, se encontraban en un nivel de juego más bajo que el esperado para su edad y que tenían grandes dificultades para relacionarse con sus coetáneos.

Los resultados obtenidos en experimentos posteriores permitieron determinar métodos específicos para esos grupos evolutivos, y confirmaron que cuando se crean las condiciones pedagógicas adecuadas es posible elevar el nivel de juego de los niños, incluyendo el de las relaciones entre ellos. Pero este estudio no incluyó el 3er. año de vida, que es la edad en que aparecen las primeras manifestaciones del juego de roles.

Nuestra investigación aborda esta actividad precisamente en el momento en que comienza a surgir, y centra el interés en la formación de sus premisas en los niños del 3er. año de vida, tema que se trata por primera vez en Cuba. El punto de partida teórico más general de este trabajo lo constituye la teoría del juego, enunciada por D. Elkonin, que es muy completa, y fue elaborada sobre la base de los trabajos de L. Vigotsky y sus seguidores.

Hemos entendido como premisas del juego de roles las primeras manifestaciones de sus elementos estructurales, es decir, las acciones, la utilización de objetos sustitutos, los roles y las relaciones que surgen entre los participantes. El objetivo fundamental fue elaborar una metodología que contribuyera a que los niños comenzaran a realizar acciones de juego donde utilizaran los objetos con un sentido lúdico, asumieran roles, y se relacionaran con sus coetáneos durante su realización; a estas relaciones prestamos especial atención.

Nos planteamos como hipótesis que con una influencia pedagógica sistemática, ejercida fundamentalmente a partir de la demostración por el adulto de los modos de acción y de relación lúdica, y con la participación activa del niño, pueden lograrse a finales de la edad temprana las primeras manifestaciones de todos los elementos que integran la estructura del juego de roles.

La primera tarea que nos propusimos fue conocer el nivel de la actividad lúdica al inicio del 3er. año de vida de los niños que asisten a los círculos infantiles cubanos, y para ello se elaboraron indicadores que permitieran determinarlo en cada una de las premisas abordadas. Como segunda tarea, se estructuró una metodología experimental y se determinó el nivel de juego que pueden alcanzar los niños al finalizar ese año de vida cuando se logran condiciones pedagógicas adecuadas.

Para llevar a cabo las tareas propuestas, realizamos un experimento pedagógico que estuvo precedido por una etapa preliminar exploratoria y otra de constatación; al finalizar el experimento se efectuó el control final. Los métodos fundamentales utilizados fueron la experimentación y la observación.

La muestra se integró con 148 niños que asistían a círculos infantiles y cuyas edades en el mes de septiembre estaban comprendidas entre 2 y 2,6 años. Después de la constatación fueron agrupados para integrar los grupos control y experimental, con 74 niños cada uno.

La etapa exploratoria nos permitió un mejor conocimiento del fenómeno que estudiábamos, precisar las técnicas que utilizaríamos para medirlo y proyectar la metodología experimental con la cual nos proponíamos formar las premisas del juego de roles.

Un resultado importante de esta etapa fue la elaboración de los indicadores que nos posibilitarían evaluar el desarrollo de cada una de ellas. Para esto nos basamos en las particularidades de la edad y en las posibilidades de operar con objetos y de relacionarse

con los coetáneos, que habíamos observado en los niños; además, tomamos en consideración los niveles planteados por Elkonin para edades superiores y su posición acerca de que existe una línea única de desarrollo del juego, que va desde las primeras manipulaciones hasta el juego con reglas, pasando por el juego de roles; los elementos que Fradkina incluye en la situación lúdica inicial; los dos niveles de juego señalados por Mijailenko, y las etapas que diferencia Usova en la formación de la socialización (tabla 1.1).

Como se observa en la tabla 1.1, los cuatro indicadores se corresponden con los elementos de la estructura del juego de roles en su fase inicial, y los niveles reflejan cómo se manifiestan los distintos momentos evolutivos en su proceso de formación. Estos indicadores permitieron evaluar, de manera integral, el desarrollo de cada elemento, atendiendo a su unidad fundamental: el rol y las acciones; la separación que se hace de ellos para su valoración no implica su interpretación como una suma de factores, pues en el análisis de cada uno se contemplan sus interdependencias.

Para determinar el nivel en que se encontraban los niños en cada uno de estos indicadores, utilizamos la observación, tanto en las condiciones habituales de la actividad lúdica, como en situaciones experimentales; estas últimas incluyeron situaciones específicas para conocer las posibilidades que tenían los niños de relacionarse adecuadamente ante la necesidad de compartir un juguete.

Con el objetivo de conocer las características de la actividad lúdica al inicio del 3er. año de vida, se realizó la constatación, donde todos los niños fueron observados en las condiciones habituales del juego y además en situaciones experimentales. La aplicación de los indicadores proyectados nos permitió concretar el nivel de desarrollo lúdico que tenían, el cual se refleja en la tabla 1.2.

TABLA 1.1

Indicadores	1er. Nivel	2do. Nivel	3er. Nivel	4to Nivel
I. Carácter de las acciones.	Acciones de manipulación sin contenido definido.	Acciones con contenido definido, aisladas o repetitivas, de carácter más bien objetal.	Acciones lúdicas concatenadas sin sentido lógico aunque referidas a un rol específico.	Secuencias de acciones con tendencia a reproducir la lógica de la vida real, incluida en un argumento determinado.
II. Utilización de objetos sustitutos.	No los utilizan.	Utilizan algunos sustitutos y estados u objetos imaginarios, pero sin denominarlos por la fundación que realizan.	Utilizan objetos sustitutos y estados u objetos imaginarios habituales y los denominan de acuerdo con su función.	Crean situaciones lúdicas donde manifiestan las distintas formas de sustitución.
III. Adopción de un rol.	El rol no está presente.	El rol solo está presente en el contenido de las acciones que realizan.	Se atribuyen el nombre del rol al cual están referidas las acciones que	Actúan en consecuencia con los roles asumidos y se denominan por el

			realizan.	nombre de estos.
IV. Relación con los coetáneos.	Consisten en breves contactos casuales, son escasos y por motivos no lúdicos.	Surgen casualmente en acciones recíprocas no referidas a un rol.	Surgen casualmente, implícitas en acciones lúdicas, con verbalización o sin ella.	Surgen a partir de los roles asumidos e incluyen comunicación mantenida en acciones que siguen la lógica del argumento.

TABLA 1.2

Porcentaje de niños que se encontraban en los distintos niveles del juego de roles en la etapa de constatación

	1ro.	2do.	3er.	4to
Carácter de las acciones	16%	66%	18%	-
Utilización de objetos sustitutos	43%	31%	25%	1%
Adopción de un rol	37%	57%	6%	-
Relación con los coetáneos	25%	42%	26%	7%

Los datos referidos al carácter de las acciones muestran que la mayoría de los niños (66 o/o) se encontraban en el 2do. nivel, ya que dichas acciones tenían un carácter aislado o eran repetitivas, y aunque las realizaban por iniciativa propia, no eran más que la imitación de las aprendidas en el 2do. año de vida. Algunos niños (18^o/o) realizaron acciones referidas a un rol, pero sin una continuidad lógica, otros (16^o/o) no rebasaron el límite de las manipulaciones, aunque utilizaron juguetes representativos. En general, actuaban a partir del juguete que despertaba su interés, era más importante para ellos el objeto que la acción que pudieran realizar con él.

Como se evidencia en la tabla 1.2, la posibilidad de operar con sustitutos era muy pobre: casi la mitad de los niños no los tomaban en consideración (43^o/o) y cuando se les ofrecían, solo se dedicaban a manipularlos. Aquellos que los utilizaron casi siempre se limitaron a los mismos objetos que la educadora les había mostrado, y otros, que por su semejanza con el que se usa en la vida real se habían convertido en sustitutos habituales —por ejemplo, un bloquecito de madera utilizado como jabón—; se incluyen igualmente algunos de los llamados *estados imaginarios* (la muñeca está “enferma», tiene “hambre”...). Además, la mayoría de ellos (31^o/o) no los denominó por la función que realizaban.

Aunque algo más de la mitad de la muestra (57 o/o) logró acciones referidas a algún rol, este solo estaba presente en el juguete representativo que utilizaban, pues ni aun los que realizaron acciones lúdicas, se lo atribuyeron.

Con respecto a las relaciones con los coetáneos, puede observarse que en casi la mitad (42^o/o) de los niños, las que surgían estaban implícitas en acciones recíprocas que tenían lugar casualmente por motivos no lúdicos. Una cuarta parte de estos niños no rebasaba el primer nivel porque sus relaciones con los demás eran muy escasas, incidentales y breves, y también por motivos no lúdicos; hubo algunos que solo establecían relaciones con los adultos, y muy pocos se relacionaban a partir del rol implícito en alguna secuencia breve de acciones. No estuvieron presentes las relaciones reales que se manifiestan en forma de indicaciones que le hace un niño a otro para regular el curso del juego. Más de la mitad de los niños participó en conflictos, los cuales se

producían generalmente por un juguete, y en las situaciones experimentales se observó que cuando se les ofrecía uno que podían repartirse —trecito con vagones, por ejemplo— se originaban menos conflictos (26 %), pero se propiciaba el juego individual; sin embargo, con el juguete que no podían repartirse —ambulancia, camión...— disminuían los juegos individuales, pero aumentaban los conflictos.

Se pudo constatar que no había una influencia pedagógica dirigida particularmente a resolver esta situación, ya que las educadoras no promovían la participación de un niño en el juego de otro y cuando surgía un conflicto la solución más frecuente era desviarle la atención, buscarle otro juguete.

Si se hace un análisis comparativo de los indicadores evaluados, se encuentra que estos no presentaron un desarrollo paralelo; no obstante, en todos los casos, el mayor número de niños se concentró entre el primero y segundo niveles; lo que significa que no habían rebasado el estadio de la actividad con objetos.

Los resultados de la constatación evidenciaron que en la mayoría de los niños todavía estaban ausentes los elementos fundamentales para el surgimiento del juego de roles, ya que su actividad lúdica no rebasaba el nivel de acciones aisladas o repetitivas en las que podían incluir algún objeto sustituto, pero sin denominarlo, y aunque las acciones se hallaban referidas a un rol específico no se les daba el nombre de este. Además, las relaciones con los coetáneos eran pobres, surgían generalmente por motivos no lúdicos y con frecuencia originaban conflictos.

No obstante, se hizo evidente que estaban presentes las condiciones necesarias para comenzar a formar las premisas de este tipo de actividad, por cuanto existían las bases para ello e incluso algunos indicios de su formación.

Metodología experimental

La estructuración de esta metodología se realizó sobre la base del nivel de actividad lúdica encontrado en la constatación. Además, se valoró la importancia de criterios como el de T. Markova, quien ha precisado que para que el juego no se retrase hay que enseñar a jugar a los niños desde la edad temprana; el planteamiento de N. Mijailenko acerca de la necesidad de formar gradualmente cada uno de los componentes de la situación lúdica, y los de E. Svorigina, quien resalta la importancia de los juegos de imitación y de los procedimientos de demostración directa para cada nueva acción.

Aunque existe una idea muy generalizada en la pedagogía preescolar acerca de que solo después que se ha enriquecido la experiencia individual debe comenzarse a desarrollar en el niño la posibilidad de jugar con otros, nosotros sustentamos la tesis de que si ambos objetivos se logran al unísono se contribuye con más efectividad al desarrollo de formas positivas de conducta social; por lo cual determinamos que a partir de las acciones con juguetes, que los niños ya conocían, se podía iniciar el paso paulatino de los juegos individuales a los juegos con otros niños.

Así, estructuramos la metodología experimental en tres etapas, que conformaron los diferentes momentos del experimento pedagógico, y entendimos que debía estar orientada a lograr el tránsito gradual de las acciones con objetos a las lúdicas, concatenadas y realizadas conforme al rol asumido, y el tránsito del juego individual al juego con otros niños. Cada etapa tenía objetivos específicos que se incorporaban escalonadamente, atendiendo a un aumento paulatino de exigencias (tabla 1.3).

TABLA 1.3
Estructura del experimento pedagógico

<i>Etapa</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Procedimientos fundamentales que se introducen en cada etapa</i>
Primera	<ul style="list-style-type: none"> ● Lograr tránsito de acción con objeto a acción lúdica ● Iniciar formación de relaciones con coetáneos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Proponer a los niños objetos "neutrales" ● Incorporados a acciones con juguetes representativos ● Mostrarles la acción con sustituto y denominarlo: "esta es la cuchara" (un plato) ● Pedirles que lo denominen en la acción: "¿Qué es eso?" ● Plantearles la necesidad del sustituto ● Propiciar contactos entre niños que juegan "al lado" ● Demostrarles acciones recíprocas ● Demostrarles acciones alternas, donde un niño es objeto de acción del otro y después invierten la relación ● Proponerles realizar esas acciones
Segunda	<ul style="list-style-type: none"> ● Lograr acciones en secuencia lógica 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mostrarles acciones de los adultos en condiciones de la vida real ● Mostrárselas en condiciones lúdicas ● Crear condiciones para que las realicen en su actividad independiente ● Proponer acciones lúdicas en cadena: una niña "lava" y otra "tiende" la ropa
Tercera	<ul style="list-style-type: none"> ● Lograr surgimiento del rol 	<ul style="list-style-type: none"> ● Atribuir al niño el nombre del rol al que están referidas acciones que realiza ● Hacer preguntas para que se denominen por esta: <ul style="list-style-type: none"> ¿Tú eres la mamá? ¿Quién es la mamá? ¿Quién tú eres? ● Proponer argumentos con roles iguales o equivalentes: "mamá" y "tía" ● Proponer argumentos con roles diferentes que impliquen subordinación: "mamá" e "hijo", "educadora" y "niños"

Desde la primera etapa, se propiciaba tanto la utilización lúdica de los objetos como las acciones que favorecían las relaciones entre los niños. A partir de la segunda, realizábamos actividades para que ellos observaran, primero en condiciones de la realidad

y después en condiciones especialmente creadas para el juego, la ejecución de acciones cotidianas de los adultos, las cuales posteriormente podían incluir en su juego independiente, por iniciativa propia. Así se posibilitaba en gran medida que los niños adquirieran las representaciones de manera adecuada y además, al mismo tiempo que aprendían la forma lúdica de actuar, podían enriquecer el modelo lúdico con las vivencias propias; de esta forma se contribuía a lograr que los niños realizaran acciones en secuencias lógicamente concatenadas.

Por último, iniciábamos la utilización de procedimientos para que los niños se identificaran con el rol implícito en las acciones que realizaban y relacionaran a partir de este con los demás participantes.

Los procedimientos que se utilizaron en todas las etapas fueron de carácter demostrativo, pero estaban unidos a la participación activa de los niños; por ejemplo, el adulto, mediante la relación lúdica que establecía con ellos, les mostraba cómo utilizar un objeto en sustitución de otro necesario que no estaba presente, y simultáneamente, invitaba al niño para que también lo hiciera; en estas situaciones se incluía la utilización de objetos imaginarios. Aunque la participación del adulto tenía un carácter más bien directo al iniciarse el trabajo para cada nuevo objetivo, los procedimientos estaban regidos por un principio fundamental: la tendencia hacia el juego independiente.

Análisis de los resultados

La aplicación de la metodología dio lugar a variaciones significativas que se evidencian al comparar los resultados del experimento de control final en ambos grupos.

La tabla 1.4 registra estas diferencias en cuanto al nivel que tenían en cada indicador los niños del grupo experimental y los del grupo control.

En relación con el carácter de las acciones se observó que mientras en los meses de septiembre a octubre, más de la mitad de los niños realizaba acciones aisladas o repetitivas, en junio, una gran mayoría del grupo experimental (92 %) había alcanzado el mayor nivel esperado, es decir, acciones vinculadas entre sí, incluidas en un argumento, donde por iniciativa propia incorporaban vivencias personales. Pocos niños se limitaron a realizar acciones lúdicas que, aunque referidas a un rol específico, no estaban lógicamente concatenadas.

En el grupo control, sin embargo, todavía encontramos niños (12 o/o) que en el mes de junio no rebasaban el nivel de acciones con objetos, lo que confirma el criterio de que cuando no hay dirección pedagógica el juego se estanca. Más de la mitad (61 o/o) de este grupo no concatenaba lógicamente las acciones lúdicas, y aquellos que lo lograban (27 o/o) se limitaban a reproducir la misma secuencia una y otra vez.

Tres cuartas partes del grupo experimental operaron por iniciativa propia con objetos sustitutos diferentes a los que habitualmente utilizaban y, además, los denominaron según su función; los restantes, aunque no con el mismo nivel de creatividad también lo lograron.

Si se tiene en cuenta que al comenzar el experimento casi la mitad no tomaba en consideración la sustitución de un objeto por otro, puede valorarse la efectividad de los procedimientos implícitos en la metodología, es decir, mostrar a los niños la posibilidad de utilizar algunos objetos como sustitutos de otros y organizar condiciones en las que primero se les propone su utilización y luego se les plantea la necesidad de buscarlas por sí mismos. Así ellos iban captando los modos propios de la conducta lúdica, no se limitaban a incluir en sus acciones los sustitutos que el adulto previamente les mostró como modelo y llegaban a crear situaciones lúdicas con un evidente carácter imaginario. No obstante, en cuanto a este indicador, se manifestaron las limitaciones que tienen los niños del 3er. año de vida para apartarse de los modelos que les ofrecía el adulto, es decir para crear situaciones lúdicas.

TABLA 1.4

Comparación del nivel alcanzado por los grupos experimental y control al finalizar el curso

Indicadores	Niveles							
	1ro.		2do.		3ro.		4to.	
	GE	GC	GE	GC	GE	GC	GE	GC
● Carácter de las acciones	-	-	-	12 %	8 %	61 %	92 %	27 %
● Utilización de objetos sustitutos	-	-	1 %	27 %	22 %	57 %	77 %	16 %
● Adopción de un rol	-	-	-	19 %	12 %	43 %	88 %	38 %
● Relaciones con los coetáneos	-	11 %	-	6 %	4 %	34 %	96 %	49 %

GE: Grupo experimental

GC: Grupo control

Aunque todos los niños del grupo control incluyeron objetos sustitutos en algunas de sus acciones, solo unos pocos (16 %) lograron apartarse de los sustitutos que, estereotipados por la repetición de su uso se convertían en habituales y una cuarta parte de los niños no llegó a denominarlos de acuerdo con la función que realizaba con ellos. No obstante, debe significarse que las conductas manipulativas simples habían desaparecido.

En cuanto a la adopción de un rol, vimos que mientras en la constatación ningún niño lo había asumido, la mayoría del grupo experimental (88 %) lo lograba al final del curso; ello se manifestó no solamente porque unos a otros se denominaban por el nombre de este, sino también porque sus acciones se correspondían con las funciones que le son inherentes; además, sus gestos y entonación, evidenciaban su identificación con él. Los pocos niños restantes, aunque no lograron identificarse realmente con el rol, se lo atribuían a partir de las acciones que realizaban.

En el grupo control, menos de la mitad de los niños (38 %) actuaban en consecuencia en el rol y un número mayor (43 %) se concentraba en el tercer nivel, porque, aunque se designaba por el nombre de aquel cuyas acciones realizaban, estas se daban en situaciones aisladas. Además, todavía encontramos niños (19 %) en los que el rol solo se identificaba porque estaba implícito en las acciones que realizaban. A pesar de esas diferencias entre ambos grupos, puede afirmarse que para ningún niño el rol en sí mismo tenía importancia sustancial, ya que surgía en el transcurso del juego sin previa planificación y su interés se concentraba, fundamentalmente, en las acciones que le permitía realizar. Quizás a esto se debiera que surgieran muy pocos conflictos por asumir un rol.

En cuanto a las relaciones entre los niños, que eran tan limitadas en la constatación, encontramos que en el mes de junio casi la totalidad del grupo experimental (96 %) había alcanzado el cuarto nivel, pues incluía en sus juegos una comunicación lúdica mantenida en acciones conjuntas que seguían un argumento específico. Además, entre estos niños se encontró un nuevo tipo de relaciones representativas de un momento cualitativamente superior que pueden considerarse como las primeras manifestaciones del "lenguaje de rol". Sin embargo, se hizo evidente que tanto las relaciones reales que se expresan en forma de réplica o de indicaciones, que hacen los niños para regular el curso del juego, como las relaciones de subordinación, aunque surgen en el 3er. año de vida, no pueden calificarse como características de la edad, ya que eran muy esporádicas y, principalmente las últimas, estaban determinadas por las particularidades individuales de determinados niños.

El incremento en el grupo experimental del número de participantes incluidos en un mismo argumento —hasta más de tres— supera las expectativas para este año de vida, y por ello resulta de especial interés, a diferencia del otro grupo, donde prácticamente solo se observaban juegos en parejas.

En el grupo control, el 34 % de los niños estaba en el tercer nivel, porque lograba relaciones lúdicas casuales, y un mayor número (49 %) aunque se situó en el cuarto, solo manifestaba una comunicación poco estable a partir de los roles que se atribuían, por lo que puede decirse que sus relaciones eran cualitativamente inferiores a las de los niños del grupo experimental, que aparecen incluidos en el mismo nivel.

Pudo observarse que, en general, a los niños del grupo experimental les resultaba más interesante el juego donde sus copartícipes eran otros niños y no simplemente muñecas. Debe destacarse que en el grupo experimental no solo disminuyeron significativamente los conflictos, sino que cuando estos surgían ellos encontraban por si mismos vías adecuadas para su solución.

Las dificultades del grupo control para relacionarse con los coetáneos aún persistían al final del curso, lo que se evidencia en el hecho de que todavía se encontraron niños que no participaban con otros en una misma situación lúdica, ya que preferían jugar individualmente, o con el adulto, y casi la mitad solo lograba relaciones lúdicas casuales; además, se encontró una tendencia al incremento de los conflictos.

Al tener en cuenta las diferencias existentes entre ambos grupos, se analizó que cuando los niños han aprendido los modos de acción lúdica pueden encontrar formas de acción conjunta, que llevan implícita una relación amistosa con sus coetáneos.

El análisis integral de los indicadores evaluados muestra que la gran mayoría de los niños del grupo experimental había alcanzado el máximo nivel de juego esperado para su edad. En el grupo control, aunque indiscutiblemente hubo cambios debidos a la influencia pedagógica derivada de las Orientaciones Metodológicas vigentes, el nivel alcanzado fue inferior en grado considerable. La figura 1.1 muestra este nivel promedio en ambos grupos a partir del encontrado en la constatación.

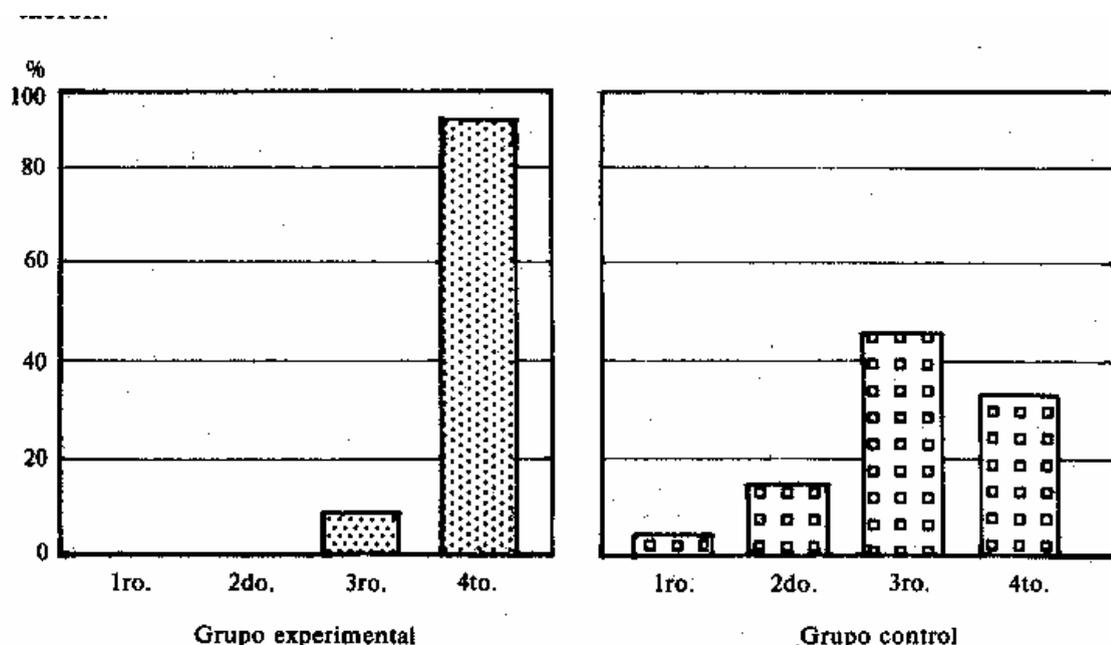


Fig. 1.1 Comparación de los niveles promedio del juego de roles (1ro., 2do., 3ro. y 4to.) de los grupos experimental y control al finalizar el curso escolar.

No se logró un desarrollo similar en todos los elementos de la estructura del juego de roles en los niños del grupo experimental, ni en el grupo control; como se observa en la figura 1.2, el nivel más bajo correspondió a la utilización de objetos sustitutos, lo que estaba dado fundamentalmente por las limitaciones que tenían los niños para apartarse del modelo que el adulto les había ofrecido.

La adopción de roles, que teóricamente constituye un estadio superior en el proceso de formación de esta actividad, aparece con un nivel más elevado que el de la utilización de objetos sustitutos y ello pudiera explicarse, entre otras cosas, por el componente afectivo que indiscutiblemente está implícito en el rol.

El indicador que incluyó a más niños en el último nivel fue la formación de relaciones con los coetáneos, tanto en el grupo experimental como en el control —aunque el desarrollo no fue significativo para este último—, hecho que comprueba las grandes posibilidades de esta edad para iniciar la socialización.

Hay que significar que el grupo experimental demostró la posibilidad de actuar por iniciativa propia y de estructurar situaciones lúdicas a partir de una simple sugerencia o sin ningún tipo de esta, a diferencia del grupo control, donde todavía en el mes de junio las observaciones registran las limitaciones que tenían los niños para jugar sin la ayuda directa de la educadora.

Debe señalarse que en casi la totalidad de los niños del grupo experimental se había logrado la formación de las premisas del juego de roles y alcanzado la posibilidad de realizar este tipo de actividad en su forma más elemental, lo cual se expresaba en la ejecución de acciones vinculadas entre sí, que no necesariamente realizaban con juguetes representativos o con los objetos de la vida real, sino que podían utilizar sustitutos de estos u objetos imaginarios. Estas acciones estaban implícitas en situaciones que conformaban la trama de un argumento, donde incluían vivencias personales extraídas de la vida cotidiana y eran consecuentes con los roles que se habían atribuido; además, llevaban implícitas relaciones con sus coetáneos, no solamente en parejas, sino también en agrupaciones de tres o más niños.

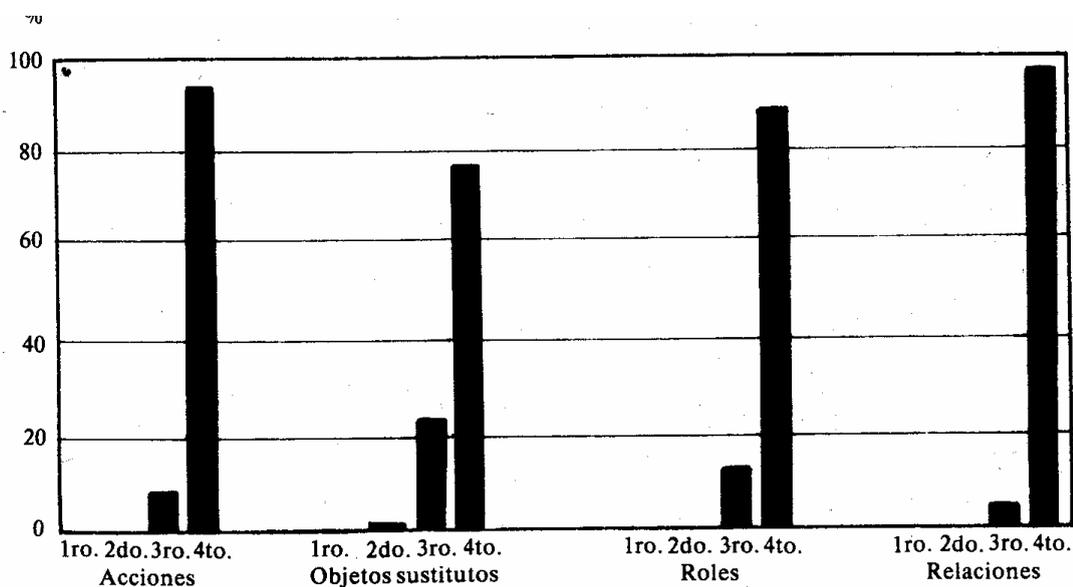


Fig. 1.2 Comparación del desarrollo constatado al final del 3er. año de vida con cada uno de los elementos estructurales del juego de roles.

Conclusiones

Los resultados obtenidos nos permiten plantear las conclusiones siguientes:

1. En la etapa inicial del 3er. año de vida están ausentes todavía los elementos fundamentales de la estructura del juego de roles, ya que la conducta de los niños es mayormente de tipo no lúdica. Ello se evidencia en que no está presente la doble condicionalidad que caracteriza este tipo de actividad: utilización convencional de los objetos y atribución convencional del nombre y las funciones de otra persona; además, al vincular sus acciones no siguen la lógica de la vida real y tampoco manifiestan la posibilidad de relacionarse con sus coetáneos a partir de un rol asumido.
2. Se comprobó la hipótesis planteada porque con la influencia pedagógica directa, ejercida fundamentalmente mediante la demostración gradual de los modos de acción y de comunicación lúdica con la participación activa de los niños, llegaron a realizar juegos conjuntos de roles, en su forma elemental. Además, quedó demostrada la validez de la metodología propuesta para la dirección pedagógica de la actividad lúdica y de los procedimientos específicos para la formación de cada una de sus premisas, los cuales lejos de frenar el desarrollo de la independencia de los niños, lo favorecen.
3. En el 3er. año de vida, deviene factor importante el ordenamiento metodológico de los procedimientos utilizados para la formación de los elementos estructurales del juego de roles, es decir: las relaciones con los coetáneos y las acciones lúdicas con utilización de objetos sustitutos, en una primera etapa; la secuencia de acciones vinculadas entre sí en una segunda etapa, y por último de adopción de un rol.
4. Se comprobó también la utilidad pedagógica de los indicadores establecidos con sus respectivos niveles, por cuanto, al expresar los distintos momentos evolutivos que tienen lugar en el proceso de formación del juego de roles, ellos constituyen un efectivo método de diagnóstico del desarrollo alcanzado y, además, posibilitan una proyección precisa del trabajo.
5. Se demostró que cuando el niño comienza esta edad todavía centra su atención en el objeto y las acciones que realiza son las propias de la función socialmente establecida para este; es la etapa en la que predominan las acciones manipulativas y repetitivas, donde parece como si el niño se recreara en la utilización del objeto; pero paulatinamente la acción va cobrando una importancia primordial, el objeto pasa a un segundo plano y le interesa al niño en tanto le permite realizar una acción determinada; es el momento en que no requiere del objeto real o del juguete representativo y utiliza sustitutos cuya Única condición es que le posibiliten la acción que se propone.
6. Se comprobó que en esta edad el rol no determina la acción, sino que sucede a la inversa, y aunque el niño logre identificarse con aquel, cuyas acciones realiza, no es característico que se lo asignen previamente.
7. De todas las premisas del juego de roles, el mayor desarrollo se logró en la formación de las relaciones de los niños con sus coetáneos, lo que se manifestó al finalizar el experimento, ya que casi la totalidad de ellos había adquirido la posibilidad de esa relación y prefería el juego con otros niños y no el juego individual. Este hecho evidencia las grandes posibilidades de la edad para iniciar el proceso de socialización.
8. Se comprobó que los procedimientos utilizados para mostrar al niño los modos de acción con sus coetáneos favorecieron el surgimiento del interés por jugar con ellos e incluso contribuyeron al paso paulatino del juego en parejas a juegos con más participantes. Además, le permitieron encontrar vías para compartir los juguetes, lo que condujo a una disminución de los conflictos ya la aplicación por sí mismo de soluciones socialmente aceptables, cuando estos surgían.

9. El 3er. año de vida es la edad idónea para propiciar el surgimiento del juego de roles mediante la formación progresiva de cada una de las premisas, y el desarrollo que se alcance en ellas no es inherente a la edad, sino que se produce bajo una influencia pedagógica sistemática organizada específicamente para ese fin, lo que confirma el papel determinante de la dirección pedagógica en el surgimiento y desarrollo de esta actividad.

Consideramos que la metodología que sirve de base a esta investigación constituye una nueva vía para el perfeccionamiento del trabajo pedagógico en lo que se refiere a la actividad lúdica en el 3er. año de vida, por cuanto ha sido estructurada sobre la base de las características de los niños de esa edad que asisten a los círculos infantiles cubanos, además, se ha comprobado su efectividad en las condiciones específicas de esas instituciones; esto puede garantizar que al finalizar la edad temprana se hayan formado las premisas del juego de roles y contribuir con ello a su ulterior desarrollo.

Igualmente resulta de interés la introducción en la práctica de los indicadores utilizados para determinar el nivel de cada una de las premisas del juego de roles, por cuanto, al responder a las características de los niños que asisten a las instituciones cubanas pueden constituir un instrumento pedagógico eficaz para el diagnóstico del nivel de formación alcanzado, además de ser utilizados como guía para que las educadoras precisen con objetividad hacia dónde deben orientar cada nueva etapa de trabajo.

Bibliografía

- B0ZH0VICH, L.:** *La personalidad y su formación en la edad infantil*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1976.
- CHATEAU, J.:** *Psicología de los juegos infantiles*, Ed. Kapeluz, Buenos Aires, 1958.
- ELKONIN, D.:** *Psicología del juego*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1984.
- ESTEVA, MERCEDES:** "Estudio del juego como medio de educación. Problemas de la organización del juego en los círculos infantiles cubanos", Ana María Siverio Gómez y otros, *Investigaciones psicológicas y pedagógicas acerca del niño preescolar*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1988.
- K0LOMINSKI, YA.:** *La psicología de la relación recíproca en los pequeños grupos*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1984.
- LEONTIEV, A.:** *El desarrollo de la personalidad en la edad preescolar. Lo psicología evolutiva y pedagógica en la URSS, Antología*, Ed. Progreso, Moscú, 1987.
- MARKOVA, TATIANA:** "Problemas actuales de la pedagogía del juego", en *El juego y el papel que desempeña en el desarrollo del niño de edad preescolar*, Colección de Trabajos Científicos, Moscú, 1978.
- SVORIGUINA, EKATERINA:** "Características del juego de imitación y su dirección", Conferencia pronunciada en el Instituto de la Infancia, Impresión Ligera, La Habana, 1973.
- TEPLITSKAIA, 1.:** *Formación de las interrelaciones positivas de los niños del 3er. ano de vida en el juego*, Moscú, 1976.
- USOVA, A.:** *El papel del juego en la educación de los niños*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1979.
- VENGUER, LEONID A.:** *Temas de Psicología Preescolar*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1978.
- VIGOTSKI, L.:** *El juego y su función en el desarrollo psíquico del niño*, Cuadernos de Pedagogía, Barcelona, 1982.

CAPÍTULO 2

Inicio de la formación de cualidades morales en niños preescolares

María Teresa Burke Beltrán

El trabajo dirigido a la formación de las cualidades morales de la personalidad en las diferentes edades ha sido emprendido, fundamentalmente, en el marco de la psicología y la pedagogía materialista dialéctica, por psicólogos y pedagogos, que parten de la concepción de la influencia del medio circundante y de la experiencia moral que el sujeto adquiere a través de la actividad que realiza, entre estos investigadores se encuentran: L.S. Vigotsky, O. González, A. Cuéllar. Ellos han acudido al experimento formativo, que presupone la estructuración de tareas cuya solución posibilita conocer las características de los procesos o cualidades psíquicas que se forman.

El estudio que a continuación presentamos es el resultado de la búsqueda de vías para iniciar la formación de cualidades morales en la edad preescolar. Se refiere al experimento formativo utilizado para comprobar la efectividad de una metodología experimental dirigida a aprovechar al máximo las posibilidades de asimilación de modelos morales por los niños.

A partir del estudio realizado para conocer el nivel de desarrollo de la cualidad veracidad en los niños de 5 a 7 años (tema tratado en la obra *Investigaciones psicológicas y pedagógicas acerca del niño preescolar*), nos planteamos la tarea de formación de cualidades morales en los niños de edad preescolar, utilizando el sistema de patrones morales polares cuya efectividad ha sido experimentalmente comprobada en algunos países.

Escogimos esta vía a partir de la consideración general de que en el curso de la actividad el niño se apropia del sistema de normas y relaciones sociales que lo rodean, pero diferenciando al mecanismo que actúa para la regulación de su conducta en múltiples situaciones de la vida diaria, del mecanismo más propio de la regulación ético—moral.

Las normas que regulan las interrelaciones de los niños se revelan cuando en la realización de una actividad conjunta, por ejemplo, surgen contradicciones entre los objetivos generales de la actividad, los cuales responden a los intereses comunes del grupo y deseos particulares de sus distintos miembros. A menudo estos conflictos se resuelven tanto mediante la presión directa a los niños, uno sobre el otro, como con algunas normas obligatorias para todos (subordinación de minoría a la mayoría), y con el sorteo o el establecimiento de un orden en el cumplimiento de la tarea. En estos casos la forma de solución del conflicto dependerá de la proporción cuantitativa de los participantes. Así, por ejemplo, si hay 7 niños y 5 de ellos quieren hacer una determinada actividad (por ejemplo, un juego), es posible que esa supremacía numérica determine que los 2 niños restantes acepten esa actividad que al inicio rechazaron y todo se resuelva felizmente. Cuando el conflicto surge entre 2 niños casi siempre se resuelve por la presión de uno sobre otro.

También en situaciones de conflictos de esa naturaleza es de mucha importancia la implicación que tiene para el niño aceptar una norma dada, es decir, qué grado de renuncia a sus pretensiones personales exige su cumplimiento. Así, por ejemplo, para montar una bicicleta, de la cual quieren disfrutar 5 ó 6 niños, se establece un orden que les posibilita realizar parcialmente su deseo. En este caso el establecimiento del orden facilita en general, la subordinación de los niños a la norma y su utilización, pues tiene la ventaja sobre el sorteo, por ejemplo, de que no exige de ellos la renuncia completa a su deseo. De

esta forma el niño va apropiándose de formas de relación con sus contemporáneos.

Sin embargo, en experiencias realizadas (S. Jakobson, V. Chur, 1977) se ha demostrado que después de establecer el orden entre los niños, habiéndolos observado en situaciones parcialmente conflictivas, estos lo abandonan en la primera oportunidad, es decir, que es solo un control externo lo que ha regulado su conducta sin que se haya producido la aceptación interior.

Los estudios realizados parecen indicar que entre las formaciones psicológicas que constituyen la base de la observancia de estas normas, está la actitud positiva general de los niños ante la colaboración con compañeritos de su misma edad.

A partir del reconocimiento de que el mecanismo que actúa para la regulación de la conducta infantil en situaciones de la vida diaria es diferente del que actúa para la regulación moral, las autoras citadas enfatizan en que la regulación ético—moral debe garantizar la elección de una conducta correcta, desde el punto de vista ético, en momentos en los que el niño se vea en un conflicto, en una situación de alternativa entre sus intereses personales y los intereses de otras personas en caso de que no exista el control externo. Por lo tanto, una conducta que para una persona resulta agradable y le proporciona satisfacciones, puede ser valorada positivamente (+) en el plano personal, aunque al resultar perjudicial a otra persona en el plano ético deba ser valorada negativamente (—). Esa misma conducta, privada de ventajas personales, se valora positivamente en el plano ético. De este modo ambas conductas alternativas reciben, simultáneamente al parecer, dos características contrarias: una desde las posiciones del interés de otras personas y otra desde las del interés personal.

El valor ético de estas conductas se establece mediante su relación con dos patrones ético—morales interrelacionados que encarnan las categorías más generalizadas del bien y el mal, lo bueno y lo malo.

En este tipo de regulación moral, la misma persona, y no otra, es quien debe dar la calificación ética a sus acciones. El niño debe aprender a relacionar la conducta que satisface sus intereses en perjuicio de otros, incumpliendo lo que él conoce que es socialmente aceptado como un patrón negativo, según señala S. Jakobson. Algunos autores consideran que el reconocer (por parte del niño) que ha actuado mal, es el momento más importante en su educación ética. Sin embargo, los experimentos realizados con niños de 6 y 7 años que habían evidenciado ser egoístas, injustos en la repartición de juguetes, demostraron que el solo hecho de reconocer que habían actuado mal, no los conducía al cambio en la conducta.

Detengámonos en algunas de estas experiencias que se realizaron para ver cuál era la forma práctica en que debían utilizarse los patrones morales en la regulación real de la conducta individual. Para ello se utilizaron diferentes variantes:

En la *primera variante* se familiarizaba a los niños con los patrones polares (representados en los personajes de un cuento muy conocido por ellos); luego se entrenaba en la relación práctica con estos patrones, de las dos formas contradictorias de acciones conocidas por ellos, es decir, ellos expresaban cómo hubiera actuado en determinada situación el personaje positivo y el negativo del cuento.

La *segunda variante* incluyó la valoración ética realizada por otra persona sobre la acción negativa del niño, o sea, otra persona fijaba la correspondencia de la acción que el niño había realizado con el patrón negativo. En esta variante estaba ausente un momento importante en la regulación ética, que es, justamente, la participación del sujeto en la correspondencia de sus acciones con los patrones éticos. S. Jakobson y V. Chur probaron esa variante porque es el modelo de uno de los más extendidos procedimientos de enseñanza: la directa valoración negativa de las acciones incorrectas del niño por los que lo rodean.

En la *tercera variante* al mismo tiempo se fijaba la correspondencia de la acción concreta realizada por el niño con el patrón negativo y el propio niño, como un todo, con el

patrón positivo. La relación de su acción con el patrón negativo la establecía el niño solo, y aquello que él, como un todo, corresponde con el patrón positivo, lo afirmaban otras personas. En este caso en un polo se representan las acciones negativas y en otro (positivo) no se representan otras acciones, sino el propio sujeto de estas acciones.

En esta tercera variante, las autoras (S Yakobson y V. Chur) demostraron que el reconocimiento de haber actuado mal no reorganiza la conducta del niño. La reorganización de la conducta ético—negativa exigió la introducción de un plano intermedio relacionado con los patrones éticos; ese plano es la imagen del propio niño. Las autoras consideran que: “la inclusión de este plano conduce a que la valoración negativa se corresponda no solo con la acción, sino también con el niño que la realiza cuya personalidad es como si se correspondiera en este caso con el patrón negativo, simultáneamente con la calificación negativa de sus acciones dada por el propio niño, en la variante citada otras personas deben fijar su correspondencia con el patrón positivo. La eliminación de la contradicción entre la imagen positiva de sí como personalidad y la propia evaluación negativa —actúa como mecanismo psicológico y regulación ético—moral de la conducta.”¹

Las formaciones psicológicas que constituyen la base de la regulación ético—moral son: la imagen de sí (como un todo) que se corresponde con el patrón ético positivo, la coincidencia de algunas de sus acciones con el patrón negativo y la capacidad que poseen los niños de estas edades, le hará comprender la contradicción entre la imagen de sí en general y la conducta concreta.

En la vida diaria, durante la educación de los niños, se comprueba que la forma correcta de proceder no es que el adulto le señale todas las conductas o acciones incorrectas que él realiza, sino que a partir del conocimiento por el niño de aquellas acciones que les son socialmente aceptables, y del reconocimiento pleno de en qué se equivocó, solo si el adulto manejó inteligentemente la situación y le reitera su confianza en que él puede actuar siempre bien, y en un plano de cercanía afectiva, lo compromete a controlarse en situaciones de conflictos y se logra un cambio, que nosotros denominamos *la reconstrucción ética de la conducta*.

Las tres variantes señaladas fueron comprobadas en investigaciones, que suponían lo siguiente:

1. Determinar una acción concreta y, a través de los cambios de esta, juzgar la efectividad de las diferentes variantes.
2. Seleccionar niños con formas éticas negativas de estas acciones.
3. Comprobar la efectividad de cada variante en la reconstrucción ética de la acción dada.

Las autoras mencionadas escogieron para la comprobación experimental de la efectividad de las diferentes variantes la acción de distribuir juguetes. El niño de acuerdo con sus deseos podía dividir en partes iguales entre él y 2 niños más, o tomar para sí la mayor parte de un grupo de juguetes. Una distribución equitativa expresa la presencia en el niño de una acción ética positiva (justa), y conservar para sí la mayor parte de los juguetes significa el no dar posibilidad a otros niños de participar en el juego e interviene como una acción negativa (injusta). Ellos crearon, además, la situación experimental y tomaron para el experimento formativo aquellos niños que dejaban para sí la mayor cantidad de juguetes; escogieron en calidad de patrones morales los personajes de un cuento conocido por los niños. Estos personajes fueron seleccionados, no sólo por sus

¹ S. Yakobson: “Los problemas del desarrollo ético del niño”, en *Antología de psicología pedagógica y de las edades*, pp. 206—207.

cualidades éticas, sino porque representan entre ellos las interrelaciones, la lucha del bien y el mal. Así los perciben los niños, para quienes el enfrentamiento con los personajes tiene una coloración emocional por las vivencias de las peripecias del cuento. También realizaron las series correspondientes a las tres variantes ya explicadas.

La ineffectividad de la primera variante se reflejó en que los niños señalaban cómo hubieran distribuido los juguetes el personaje positivo y el negativo pero ellos seguían distribuyendo igual (de forma no equitativa), o sea, los niños no relacionaban su propia distribución con la que hubieran hecho los patrones. En la segunda serie, donde sí se da esa relación, pues otros niños señalaban como quién ellos habían repartido los juguetes, sólo 2 de 10 niños cambiaron su conducta. Es decir, la reacción de los niños al ser identificados por otros con el patrón negativo no cambia su conducta. Protestan, lo niegan, y al no aceptar que su conducta se corresponde con ese patrón, no sienten la necesidad de cambiarla.

En la tercera variante, la mayoría de los niños pasó a una distribución equitativa. Es de señalarse que este cambio ocurrió *no gradualmente* sino rápida y completamente.

Metodología experimental

A continuación describiremos la metodología experimental en la tercera variante con 15 niños, la cual fue utilizada por nosotros para verificar su efectividad. Se partió de una constatación, luego se realizó el experimento formativo y posteriormente el control.

Constatación inicial

La constatación se realizó en la forma del juego "El combate" en el cual se coloca al niño en situación de distribuir soldados y armamentos entre él y 2 niños más, y se analiza si su distribución resulta justa, es decir, si el niño toma para sí una cantidad igual, o al menos semejante, a la que entrega a sus compañeros de juego, o si, contrariamente, su distribución resulta injusta, al tomar para sí una cantidad mayor de elementos.

Inicialmente se introduce el juego con el reconocimiento de los elementos necesarios para la batalla: aviones, tanques, soldados, camiones portacohetes, etcétera. El juego se realiza con la participación de 3 niños, uno de los cuales es el experimentando fundamental, que debe realizar la distribución, la cual no se realiza con todos los juguetes al mismo tiempo, sino que se van entregando en grupos pequeños, que el experimentando fundamental debe distribuir entre sus compañeros cumpliendo siempre la regla de entregar, por lo menos, un elemento de cada grupo a cada uno de los 2 restantes niños que participan en el juego.

La distribución de los elementos, como paso previo para la realización del juego, se realiza con dos variantes; en la primera el experimentando fundamental realiza la distribución de los juguetes con una pantalla que impide ver a los otros niños los que él deja para sí y en la segunda debe realizarse sin pantalla. Esta segunda distribución está dirigida a comprobar la estabilidad de la distribución ya hecha, o su variación. Al presentarse la variante en forma abierta, brinda la oportunidad de que los restantes niños que observan la manera en que distribuye el experimentando fundamental, puedan opinar o juzgarlo.

Como forma de comprobar si los niños entienden la explicación del juego se realiza un ensayo, para el cual se utilizan juguetes que posteriormente no se emplean en el experimento formativo, y se le explica y demuestra al experimentando fundamental, que él puede distribuirlos en la forma que desee, reiterándole la condición de que cada amiguito debe recibir, por lo menos, un juguete. Cuando se comprueba la comprensión de la regla

del juego, este se inicia.

El experimentador entrega al experimentando fundamental distintas cantidades de juguetes, pero en cada entrega, estos son de un mismo tipo: camiones, soldados, tanques, etc. El niño debe distribuir dos grupos de 6 juguetes cada uno y tres grupos de 5, 7 y 8, juguetes respectivamente.

El hecho de que tres grupos de juguetes constaran de una cantidad tal que no es posible dividir en tres partes iguales enfrenta al niño a una situación de toma de decisión, dejar para sí menor cantidad de juguetes que la que daba a los otros niños o viceversa.

Para determinar el nivel de desarrollo de la cualidad justicia en los niños, se estableció la relación entre la cantidad de juguetes que dejaron para sí y la total a repartir. En muchos casos se observó que ellos se ajustaban estrictamente a la regla del juego de dar a cada amiguito participante, por lo menos, un juguete de cada grupo, y dejaban para sí la mayoría de estos.

En la primera variante de distribución de los grupos de juguetes que, como dijimos, transcurre tras una pantalla que impide a los niños participantes ver la cantidad de juguetes que reserva para sí el experimentando fundamental, encontramos que 10 de los 15 niños reservan para sí 22 juguetes, es decir, el 100 % de los juguetes que podían tomar, lo que equivale al 69 % del total de los que reparten. Estos niños, al distribuir solo entregan a cada amiguito un juguete de cada grupo estrictamente, que es lo que se establece como condición en el juego. Algunos de los otros 5 niños reparten más de un juguete a los amiguitos, solo cuando se trata de grupos de 6 juguetes, que pueden repartirse equitativamente; en los de 5, 7 y 8 juguetes distribuyen en forma 1—1—3; 1—1—5 y 1—1—6, respectivamente; es decir, que estos niños también realizan una distribución de juguetes, que se aproxima bastante al 100 % de lo que podían reservar.

Ejemplo de un tipo de distribución (con pantalla) lo constituye la efectuada por el niño R.C., quien reserva para sí el 63 % del total de juguetes a repartir, esto se observará a continuación.

R.C.

1er. grupo de 6 juguetes. Entrega 2 a cada amiguito y reserva 2 para sí.

2do. grupo de 6 juguetes. Entrega 1 a cada amiguito y reserva 4 para sí.

3er. grupo de 5 juguetes. Entrega 1 a cada amiguito y reserva 3 para sí.

En cuanto a las posibilidades que daba la distribución abierta de que los participantes pudieran opinar o juzgar sobre la forma en que distribuía el experimentando fundamental, esto solo en contados casos se produjo, pues la mayoría de las veces los niños no hacían comentarios y recibían lo que se les daba.

Así, por ejemplo, en el protocolo de B.R. se recogen las expresiones de sus amiguitos:

O.B.: Pero ¡qué cantidad de juguetes cogió B.R.!

S.A.: ¡B.R. repartió y cogió muchos para ella, y eso no está bien! —exclama a viva voz.

Cuando se interrogó a B.R. ella no supo explicar por qué había distribuido así.

En las conversaciones sostenidas después de la distribución de los juguetes, en las cuales intervienen el experimentando fundamental y otros dos participantes, apreciamos que los niños, en general, valoran la distribución realizada por los experimentados fundamentales de “buena”, aunque les hayan dado poquísimos juguetes y, a veces, ellos hayan manifestado inconformidad. Es posible que en esta valoración pese el hecho de que los que valoran, si estuvieran en lugar del experimentando fundamental, hubieran procedido de igual forma.

La constatación del nivel de formación de la cualidad justicia nos permitió seleccionar el

grupo de niños que participarían en el experimento formativo.

Experimento formativo

El experimento formativo en esta serie tuvo como contenido la formación de la cualidad justicia; para su realización primero se hizo una descripción y después un análisis.

Descripción

Primeramente se familiariza a los niños con los patrones ético—morales positivos y negativos, y se les enseña a correlacionar su conducta, justa o injusta, con estos patrones.

En nuestro experimento formativo nos ajustamos a los pasos señalados en esta metódica. Se tomaron, en calidad de patrones, dos personajes de un cuento clásico de la literatura infantil: “Blanca Nieve y los siete enanitos”, muy conocido por nuestros niños. Los personajes principales son Blanca Nieve, quien es modelo de bondad, dulzura, inteligencia y belleza, y la Bruja¹, que representa la maldad, crueldad y astucia; es decir, ellos representan los patrones morales positivo y negativo. En el experimento formativo, la distribución justa, lógicamente, se relaciona con Blanca Nieve y la injusta con la Bruja (Reina mala en lo adelante).

Inicialmente se hace una narración del cuento para recordar a los niños las cualidades de los personajes que servirán como modelo o patrones: Blanca Nieve y la Reina mala. Los niños precisan las cualidades positivas que tiene Blanca Nieve y las negativas que se adjudican a la Reina mala. Posteriormente se establece una relación entre estos personajes y el juego “El Combate”, para lo cual ellos repartieron el armamento. Con el objetivo de establecer esta relación se discute con cada experimentando fundamental, individualmente, cómo se hubieran comportado Blanca Nieve y la Reina mala en este juego, y en qué forma ellas hubieran repartido los juguetes.

En el establecimiento de esta relación se trata de lograr que los niños lleguen a la conclusión de que Blanca Nieve repartiría bien, dándole juguetes por igual a todos los amigos, y la Reina mala tomaría todos para sí o la mayor cantidad de juguetes.

Con el objetivo de que quede perfectamente esclarecido para los niños la forma de distribuir de ambos personajes, primeramente se les ejemplifica con un grupo de juguetes (6 soldados) cómo reparte Blanca Nieve, para esto se le entrega a cada niño uno (en forma seriada) hasta terminar de repartir el grupo de juguetes. Esto significa repartir bien, es decir, dar a todos por igual. Luego el niño continúa distribuyendo los otros grupos de juguetes (5,7 y 8) como lo hace Blanca Nieve; a la vez se le afirma que ella distribuye así porque es buena, noble, comparte las cosas, etcétera.

Una vez que los experimentandos fundamentales se han familiarizado con la forma en que distribuiría Blanca Nieve, se demuestra cómo procedería la Reina mala. Conforme a las características de un personaje cruel, malo y egoísta, ella realiza una distribución injusta acorde con el principio —un solo juguete a cada niño y todos los demás para mí—. El experimentador inicia la distribución del primer grupo de juguetes, y luego el niño continúa.

Finalmente, el experimentador guía al experimentando para que establezca una relación entre la forma en que los personajes realizan la distribución y la forma en que él la realizó en el experimento constatativo. Para ello se le pide al niño que recuerde cómo él efectuó su distribución del armamento para el juego “El Combate” y le comunique cómo quién él se comportó. Si el niño no recuerda o dice no recordarlo, el experimentador, guiándose por el registro del protocolo, presenta ante el niño la distribución por él realizada. Una vez hecho esto, deberá decir o señalar como cuál de los personajes él distribuyó (para ello se le muestran las imágenes de la Reina mala y Blanca Nieve).

Todos los niños realizaron una distribución injusta en su constatación. Ellos debían hacer corresponder su actuación con la del personaje negativo, la Reina mala; pero para los niños resulta muy difícil llegar a establecer esta relación. Por ello, si el niño duda o señala que actuó como Blanca Nieve, se le debe ayudar a salir de su error, pero no acusándole, sino dándole todo el apoyo para que no se sienta demasiado apenado por haber actuado como aquel personaje negativo. El experimentador no califica en ningún momento la acción del niño, pero sí le hace analizar su distribución hasta lograr que él reconozca que actuó mal, como la Reina mala.

Una vez logrado que el niño relacione su conducta con el patrón negativo, se presenta la necesidad de contraponer esta actuación con la valoración general positiva del niño, dada por otras personas, momento que se considera fundamental en el curso de la formación. Así, por medio de preguntas y sugerencias, el experimentador logra que el niño, por una parte, reconozca que si bien actuó como la Reina mala —aunque él no quería ser como ella— él quiere ser siempre como Blanca Nieve; por otra parte, el experimentador le expresa que todos sus amiguitos, sus papás, etc., le consideran a él muy bien, como un niño bueno, como Blanca Nieve.

Luego el experimentador le pregunta si él deseaba que se llamara a los amiguitos para que conocieran que él actuó como la Reina mala y, por tanto, no es como ellos pensaban antes, un niño bueno como Blanca Nieve. Después que el niño responde, se le da todo el apoyo afectivo necesario y se le reitera la confianza en que él siempre va a ser como Blanca Nieve.

Análisis del curso del experimento

‘En nuestro trabajo denominamos a la Bruja como “Reina mala” para no unir la fealdad a la maldad.

Durante la aplicación del experimento formativo pudimos apreciar la forma en que los niños establecen la relación entre la conducta manifestada por ellos en el experimento de constatación y los patrones morales positivo y negativo.

Sobresalen cuestiones muy generales en el curso del experimento formativo, que a continuación reseñaremos:

1. Al señalar las cualidades de los personajes del cuento que actúan como patrones morales polares, los niños les atribuyen a estos todas las cualidades positivas que conocen, si se trata de Blanca Nieve, y las negativas, cuando se trata de la Reina mala. Es de destacar que ellos les adjudican a los personajes no solo las cualidades que estos revelaron en el transcurso de las peripecias del cuento, sino todas las que a juicio de ellos son concordantes con aquellas.

Así, observamos que refiriéndose a Blanca Nieve, la cual se revela en el cuento como buena, cariñosa, dulce, amable, trabajadora, los niños señalan que es “destacada”, calificativo que se da en las aulas de los grados primarios a aquellos niños que son puntuales, obedientes, realizan bien las actividades, acuden con su uniforme muy limpio a la escuela, etc. También al mencionar a Blanca Nieve expresan que es inteligente y estudiosa, cualidades muy importantes para un escolar.

Al citar a la Reina mala, casi todos los niños lo hacen acompañando sus palabras de un gesto de desprecio, de desagrado hacia este personaje, que les inspira una especie de

repulsión.

2. Los experimentandos rápidamente asimilan las formas de distribución de los personajes y cuando reparten como lo haría Blanca Nieve, al llegar a los grupos de 5,7 y 8 juguetes, en los cuales deben decidir qué hacer, pues no permiten una repartición equitativa, sin vacilaciones entregan a los amiguitos la mayor cantidad de juguetes y se guardan ellos (experimentandos fundamentales) la menor cantidad.
3. La mayoría de los niños, al tener que determinar como quién de los dos personajes repartieron el armamento, rápidamente señalan que como Blanca Nieve. Algunos de los experimentandos expresan no recordar cómo fue la distribución por ellos realizada y, aún al observar la reproducción que de ella hace el experimentador guiándose por el protocolo, se resisten a decir o a señalar ~a imagen de la Reina mala que se sitúa cerca, expresando con esto su desagrado con esta similitud. Así, en el protocolo de J.C. se recoge la turbación que él experimentó antes y después que reconoció haber actuado como la Reina mala. Se le vio muy afectado, próximo a llorar y el experimentador tuvo que, con mucha suavidad, plantearle que él había actuado así en ese momento, pero asegurándole que eso había sido en ese momento, pues en realidad era bueno, como Blanca Nieve.
4. La conversación, en tono suave y bondadoso, en la cual el experimentador comunica a los experimentandos la opinión positiva que de ellos tienen los amiguitos del aula, quienes los ven como Blanca Nieve, es escuchada por los niños con agrado. Esta aseveración parece que los libera un poco del malestar que les produce reconocer que actuaron como el personaje negativo.
5. La pregunta que se formula a los niños acerca de si desean que llamen a los amiguitos del aula para que vean que se equivocaron al señalar que ellos eran buenos como Blanca Nieve, siempre obtuvo respuesta negativa.

Ejemplo del protocolo del experimento

En el protocolo de T.F. se muestran las representaciones de los personajes del cuento "Blanca Nieve y los siete enanitos", que simbolizan los patrones éticos positivo y negativo: Blanca Nieve y la Reina mala, respectivamente. El diálogo entre el experimentador y dicha niña es el siguiente:

Experimentador (Exp.): ¿Tú conoces estos personajes?

T.F.: Sí. son Blanca Nieve y la Reina mala.

Exp.: ¿Qué tú sabes de ellos? ¿Cómo es Blanca Nieve?

T.F.: Blanca Nieve es buena, obediente, cariñosa, bonita, destacada, estudiosa, inteligente.

Exp.: Y, ¿cómo es la Reina mala?

T.F.: Es fea, mala, sucia.

Exp.: Pues bien, hoy vamos a invitar a Blanca Nieve y a la Reina mala a participar en nuestro juego de guerra. ¿Cómo repartiría el armamento la Reina mala?

Se espera la respuesta del niño y al no producirse, el experimentador dice:

Exp.: Yo te mostraré cómo ella reparte el primer grupo de juguetes y después tú vas a continuar. Fíjate bien e inicia la distribución colocando al lado de la representación de la Reina mala los juguetes que esta toma para si.

El experimentador demuestra con el primer grupo de 6 camiones portacohetes cómo la Reina mala los reparte, siguiendo el principio *uno a cada amiguitoy cuatro para mí*. Luego

invita a T.F. a continuar repartiendo los otros grupos de juguetes. Rápidamente, T.F. toma los soldados del segundo grupo de juguetes y los distribuye como lo haría la Reina mala.

T.F.: La Reina mala da uno a cada amiguito y coge todos los demás para ella (1—1-4).

La niña coloca los 4 camiones al lado de la representación de la Reina mala.

El experimentador le entrega a T.F. el siguiente grupo de 5 juguetes. Ella comienza a repartirlos como la Reina mala, dando, solamente, uno a cada niño y el resto lo deja para sí, y así procede con los restantes grupos de 7 y 8 juguetes.

Al finalizar la distribución, el experimentador dirige la atención de T.F. hacia la cantidad de juguetes que dejó para sí la Reina mala, comparándola con la cantidad que dio a los amiguitos. Es evidente la diferencia.

T.F.: Ella cogió muchos y dio poquitos juguetes a los amiguitos.

Exp.: ¿Cómo crees tú que ella repartió? ¿Bien o mal?

T.F.: Mal, porque ella es muy fea y mala y se los quiere coger todos.

Exp.: Efectivamente, ella tomó muchos juguetes para sí y les dio pocos a los amigos. Pero veamos ahora cómo repartió los juguetes Blanca Nieve.

Al decir esto, el experimentador comienza a colocar junto a la representación de Blanca Nieve los juguetes del primer grupo de 6 camiones portacohetes. Él reparte de acuerdo con el principio de *uno a cada uno y uno para mí*. Así, al finalizar, ha entregado 2 a cada amiguito y reservado 2 para sí.

Luego le pide a T.F. que continúe con el segundo grupo de 6 soldados y ella lo hace en igual forma.

T.F.: Blanca Nieve le da uno a cada amiguito y coge uno para ella, luego vuelve a dar otro a cada amiguito y coge otro por ella (2—2—2).

Exp.: Muy bien, ahora tú vas a repartir, como lo hace Blanca Nieve, este nuevo grupo de juguetes.

El experimentador le ofrece 5 tanquitos.

T.F.: Blanca Nieve le da a cada amiguito uno y coge otro para ella. Luego...

Al ver que solo le quedan 2 tanquitos para repartir, la niña mira al experimentador y le dice:

T.F.: Ahora ella le da a los amiguitos otro tanquito y no coge ninguno.

Exp.: Efectivamente, ella ¡o hace así.

A continuación entrega los grupos de 7 y 8 juguetes, que son distribuidos por T.F. de forma correcta, como lo haría Blanca Nieve.

Al terminar, el experimentador pregunta:

Exp.: ¿Cómo repartió Blanca Nieve?

T.F.: Muy bien, le dio mucho a sus amiguitos.

Exp.: T.F., ¿tú recuerdas cómo quién actuaste cuando repartiste el juego de guerra?

El experimentador le muestra ambas representaciones: Reina mala y Blanca Nieve.

T.F.: Se queda seriecita, pensativa.

T.F.: No me acuerdo.

Exp.: ¿Le diste muchos juguetes o pocos a tus amiguitas Ivette y Niurka?

T.F.: No me acuerdo.

Exp.: Yo te voy a ayudar a recordar cómo tú actuaste cuando repartiste el juego de guerra.

Seguidamente, el experimentador, fijándose por el protocolo de T.F., reproduce la forma en que ella repartió los juguetes. Cuando termina, le dice:

Exp.: Dime o señala con tu dedito cómo quién tú repartiste.

T.F.: Señala a Blanca Nieve.

Exp.: ¿Estás segura?

T.F. rectifica y señala a la Reina mala y le dice:

“Yo le daba poquitos a mis amiguitas, jugué como ella, pero ahora yo voy a

darle muchos a las niñas”.

De inmediato se precipita sobre los juguetes y cambia la distribución para que se vean en tres grupos más o menos iguales.

Exp.: Efectivamente, tú en aquel momento actuaste como la Reina mala, pero en realidad, ¿tú querías ser como ella?

T.F.: No.

Exp.: ¿Cómo quién tú eres siempre?

T.F.: Como Blanca Nieve.

Exp.: Sí, tus amiguitas del aula siempre me han dicho que eres como Blanca Nieve, buena, dulce, inteligente, cariñosa. Tu maestra también dice que eres como Blanca Nieve.

¿Tú quisieras que yo llamara a tus amiguitos para que vieran que se equivocaron?

T.F.: ¡No!

Exp.: Está bien, no les diré nada, porque yo sé que tú siempre seguirás siendo como Blanca Nieve.

Control final

Las tareas de control aplicadas para valorar la efectividad del experimento formativo estuvieron encaminadas a:

1. Apreciar el nivel del desarrollo alcanzado en la cualidad justicia, a través de la formación en los niños de patrones morales polares (positivo y negativo).
2. Comprobar la estabilidad del nivel de desarrollo de la cualidad justicia.

Para apreciar el nivel de desarrollo alcanzado en la cualidad justicia, a través de la formación en los niños de patrones morales polares (positivo y negativo), se utilizó como control la misma tarea de constatación, que consistía en la distribución, por parte del experimentando fundamental, del armamento de un juego de guerra. Los niños aceptaron con agrado la tarea, a pesar de que les era familiar.

Para el experimento de control utilizamos la primera variante, en la cual tanto el grupo de juguetes que ha de repartirse cada vez, como los que el niño deja para sí, permanecen ocultos detrás de una pantalla.

El análisis de las formas de distribución manifestadas por los niños, al realizar las tareas de control, revela cambios significativos con respecto a la constatación.

La tabla 2.1 nos permite comparar los resultados de la constatación y del control, pues en esta se presenta qué porcentaje del total de juguetes a repartir (32) reservó para sí cada experimentando fundamental en ambas situaciones.

TABLA 2.1

Porcentaje de juguetes que se reservan para sí los 15 niños en la constatación y en el control

<i>Cantidad de niños Experimento</i>	11	4	10	5
<i>Constatación</i>	63 – 69%	53 – 56%	-	-
<i>Control</i>	-	-	28 – 31%	19 – 25%

Como puede apreciarse, los 15 niños que fueron sometidos al experimento en la tarea de control repartieron en una forma justa, ya que todos les dieron a sus amiguitos una cantidad de juguetes superior a la que dejaron para sí.

Es de señalar que en la conversación sostenida con los niños, una vez finalizada la distribución de los juguetes para pasar a realizar el juego “El combate”, todos hicieron referencia a que habían repartido como Blanca Nieve y lo expresaban alegremente, con la satisfacción de saber que actuaban como ese personaje a quien adornan todas las cualidades positivas.

Finalizado el control, nos planteamos la necesidad de comprobar el grado de estabilidad en la formación de la cualidad justicia.

Para ello, pasado un período entre 15 y 30 días, se enfrentó a los niños a una nueva tarea de distribución cuyo objetivo era apreciar el grado de justicia con el que realizaban dicha distribución. Como contenido de esta nueva tarea se utilizó el juego “El Zoológico”, para lo cual los niños debían distribuirse los animalitos entre sí.

La situación experimental fue similar a la planteada previamente en el experimento formativo. Se tomaban cada vez 3 niños, uno de ellos debía distribuir, entre los 2 restantes, los animalitos del zoológico con los que luego todos juntos jugarían.

La tarea fue recibida con agrado por los pequeños, que no omitieron sus exclamaciones de alegría al ver ¡os lindos animalitos: jirafas, osos, elefantes, tigres, monos, etc. Se entregaron a los niños 32 elementos que componían el pequeño zoológico.

Para el experimento de control diferido utilizamos la primera variante del juego (utilizada en el experimento formativo), en la cual tanto el grupo de juguetes que debe repartirse cada vez como los que el niño deja para sí permanecen ocultos detrás de una pantalla.

El análisis de las formas de distribución manifestadas por los niños al realizar las tareas de control diferido, revela que estas son bastante similares a las de la tarea de control.

De los 15 niños, 14 dieron a sus amiguitos mayor cantidad de animalitos que los que reservaban para sí.

La tabla 2.2 nos permite comparar los resultados del control con los del experimento formativo y los del control diferido, al analizar qué porcentaje del total de juguetes a repartir (32) reservó para sí cada experimentando fundamental, en ambas situaciones.

TABLA 2.2

Distribución de juguetes en la tarea de control, experimento formativo y control diferido

<i>Cantidad de niños Experimento</i>	5	10	7	8
<i>Constatación</i>	15 – 25%	28 – 31%	-	-
<i>Control diferido</i>	-	-	3 – 20%	25 – 31%

Los datos cuantitativos evidencian que en el control diferido algunos niños dejaron aun menos cantidad de juguetes para sí que la que habían reservado en el control del experimento formativo.

De los 15 niños encontramos que en 6 de ellos la distribución resulta igual a la realizada al finalizar su experimento formativo, mientras que 9 de ellos disminuyen grandemente la cantidad de juguetes que reservan para sí. Esto nos muestra el grado de estabilidad de la cualidad formada.

También nos resultan significativas las expresiones de los niños en las conversaciones sostenidas con ellos una vez que terminaban de realizar su distribución. Todos ellos manifestaban que actuaban como Blanca Nieve, y se sentían contentos por haber obrado así, ellos mismos creían ser como Blanca Nieve, es decir, evidenciaban la satisfacción de su identificación con las cualidades del patrón moral positivo.

La comprobación de la efectividad de la metodología, basada en la utilización del sistema de patrones polares, nos llevó a utilizarla para la formación de la veracidad con resultados muy positivos, los cuales nos hicieron pensar en el interés que tendría investigar si la reconstrucción de la conducta de los niños se limitaba a aquella forma con relación hacia la cual se realizó el enfrentamiento con los patrones o si se afectarían también otras formas de conductas éticas negativas, esto es si se transfería a ellas. La cuestión acerca de la propia posibilidad de esta transferencia, sus condiciones y causas representa un interés tanto teórico como práctico.

El análisis de los modelos dados a los niños para la correlación de su conducta con la de los personajes seleccionados muestra que estos últimos no son portadores de una sola cualidad, sino que tienen rasgos morales característicos de muchas manifestaciones humanas. El personaje positivo es bueno, inteligente, cariñoso, tierno, honesto; el negativo es cruel, malo, áspero, deshonesto e injusto. De esta forma los modelos llevan en sí muchos rasgos que deben ser imitados por el niño. Naturalmente surge la pregunta, ¿y no se afectarían también, en el curso del experimento otras formas de conducta ética negativa de los niños?

Para responder a esta cuestión nosotros debíamos escoger un grupo de niños, los cuales en la situación de *doble motivación* prefirieron romper la regla y utilizar la mentira para alcanzar su objetivo. Además, estos niños debían presentar otra conducta negativa y para este caso escogimos a niños injustos. Se tomaron 30 niños de 5 a 7 años que al mismo tiempo eran no veraces e injustos.

Con 15 de estos niños se realizó el experimento formativo utilizando los patrones morales, pero con el contenido correspondiente a las metódicas de veracidad (sellos y círculos). Al concluir el trabajo formativo, en el control los 15 niños respondieron verazmente, fue entonces cuando se les hizo el control con la metódica utilizada para constatar la justicia, y los 15 respondieron de forma correcta, es decir, en ellos se apreció la transferencia.

Con el otro grupo restante de niños (15) se realizó el experimento formativo utilizando los patrones morales con el contenido correspondiente a la metódica de justicia. En el control estos fueron justos, pero al enfrentarlos a las tareas de veracidad (sellos y

círculos), 6 de ellos respondieron verazmente a una tarea y a otra no, y solo 2 niños dieron respuestas no veraces totalmente.

La explicación a que en este segundo grupo se diera solo parcialmente la transferencia (en círculos si y en sellos no) se puede deber a que las dos tareas enfrenta han a los niños a situaciones de conflicto, que tenían para ellos una connotación diferente (tabla 2.3).

TABLA 2.3

Resultados del experimento para apreciar transferencia

<i>Conducta en las pruebas diagnósticas</i>	<i>Resultado de la constatación</i>	<i>Conducta después del experimento formativo de veracidad</i>	<i>Conducta después del experimento formativo de la justicia</i>
Justos	-	15 (se efectúa la transferencia)	15
Veraces	-	15	7(± 6)* (se efectúa la transferencia)
Injustos	30	-	-
No veraces	30	-	2

* Seis niños dieron respuestas veraces solo en una metódica, en la otra mantuvieron una conducta no veraz.

Como muestra la tabla 2.3, la reconstrucción de una forma de conducta ética negativa conduce, a una parte significativa de los niños, a la reconstrucción también de otra forma sobre la cual no se ejerció ninguna influencia. De esta manera, nuestros materiales hablan no solo acerca de la efectividad del procedimiento dado en relación con distintas formas de conducta negativa, sino también de la presencia de la transferencia, es decir, que la reconstrucción alcanzada puede tener un carácter más amplio y generalizador.

Así, nuestro trabajo se refiere a la posibilidad de la transferencia de los resultados de la reconstrucción de una forma ética—negativa a otra forma con la cual no se ejerció ninguna influencia, y plantea la posibilidad de utilizar los patrones morales para iniciar la formación de cualidades morales en la edad preescolar.

Bibliografía

Bozhovlch, L.: *La personalidad y su formación en la edad infantil*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, Cuba, 1976.

BURKE, MARÍA TERESA: "El desarrollo y formación de la veracidad en los niños de 5 a 7

años en el proceso de comunicación con los adultos y coetáneos”, *Ciencias Pedagógicas* 4 (6): 66, enero—junio, 1983.

:“Desarrollo de la veracidad en los niños de 5 a 7 años”, Ana María Siverio Gómez y otros, *Investigaciones psicológicas y pedagógicas acerca del niño preescolar*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1988.

_____ “Acerca de la educación moral de los niños preescolares. Investigaciones realizadas”, *Simientes* (3): 45, 1989.

BURKE, MARÍA TERESA y GILMA GODOY: “Patrones morales: su utilización en la educación moral del niño preescolar”, *Simientes* (2): 61, 1990.

GONZÁLEZ, OMARA: *Desarrollo de la personalidad*, Universidad de La Habana, **MES**, s/a.

YAKOBSON, 5. y V. CHUR: *Peiyologicheskie problemi nnavstuiennogo vospitania dietiei*, [s.n.], Moscú, 1977.

_____ :“Problemas del desarrollo ético del niño”, 1. Ili ansov, V. Liaudis, *Antología de la sicología evolutiva y pedagógica*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1987.

CAPÍTULO 3

Metodología para iniciar la formación de cualidades morales en niños preescolares

*María Teresa Burke Beltrán
Gilma Godoy Carbonell*

La valoración de los resultados alcanzados tanto en los estudios para la formación en los niños de la necesidad de ser veraces justos, mediante la utilización de los patrones morales-polares, y la comprobación de que estos, al ser portadores de un grupo de cualidades, adquieren un carácter generalizador¹, nos llevó a tomar la decisión de analizar las vías posibles de introducir los patrones morales en la educación moral durante la edad preescolar (5to. y 6to. años de vida).

El punto de partida fue la elaboración de una metodología, que propiciara al niño el establecimiento de la relación de diferentes acciones con los patrones morales-polares. Las acciones podían ser realizadas a través de personajes de cuentos o niños mediante anécdotas. Aprender a establecer esta relación posibilitaría al niño en un determinado momento valorar también su propia actuación, y lo acercaría al contenido de aquellas cualidades que para su edad es posible y deseable que sean incorporadas a su vida cotidiana.

A fin de valorar la instrumentación de la utilización de los patrones morales se realizó un trabajo experimental, para el que se seleccionaron niños que hubieran presentado manifestaciones negativas de conducta, según las metódicas de constatación utilizadas para el estudio de la veracidad² y para la comprobación de la presencia o no de equidad al repartir juguetes (justicia)³. La selección de esta muestra de niños podría servir para poder apreciar en el control si se efectuaba el cambio en su conducta negativa, puesta de manifiesto en la constatación citada.

Metodología experimental

Se tomaron 10 niños de 5 a 6 años del Círculo Infantil “Rosa de Luxemburgo” para comprobar la efectividad de la metodología, cuyos momentos fundamentales son los siguientes:

1. Familiarizar a los niños con los personajes del cuento seleccionado, “Blanca Nieve y los siete enanitos”.

Destacar las acciones positivas que realizó Blanca Nieve por las cuales podemos decir que ella era buena, cariñosa, trabajadora, ordenada, y aquellas acciones que realizó la Reina, que permiten calificarla como Reina mala.

2. Narrar a los niños, en diferentes sesiones, un cuento o anécdota. Después de garantizar que comprendieron las acciones narradas, se les debe pedir que expresen cómo quién actuaron los personajes (como Blanca Nieve o como la Reina mala) pidiéndoles que expliquen el porqué de su conducta.
3. Concluidas las sesiones (9) en las que realizó el trabajo anteriormente explicado pedir a cada niño, después de alguna actividad, que recuerde aquellas acciones realizadas por

¹ Ver en este libro el artículo “Inicio de la formación de cualidades morales en la edad preescolar” en el que se describe la metodología utilizada experimentalmente.

² Ma. Teresa Burke Beltrán: *Investigaciones psicológicas y pedagógicas acerca de los preescolares cubanos*, p. 181

³ Idem.

sus amiguitos similares a las que haría Blanca Nieve.

4. Pedir al niño que recuerde las acciones que él hace como Blanca Nieve, y si en algún momento hizo algo como la Reina mala.

Análisis de los resultados

Durante el trabajo se obtuvieron respuestas que hacían referencia a diferentes cualidades manifestadas en los alumnos del grupo; por ejemplo, E.P. (edad entre 5 y 7 años) expresó: "En mi aula mi amiga Luisita siempre cuida las plantas y les echa agua, ella es buena como Blanca Nieve."

Al preguntarle a la propia PP. qué hacía ella que pudiera parecerse a Blanca Nieve, rápidamente expresó:

"Yo me levanto bien temprano para llegar puntual a la escuela. Cuando mi hermanito pequeño deja regados los juguetes o papeles, yo los recojo para ayudar a mi mamá."

El número de ejemplos dado por los niños fue variable. Algunos se inclinaron con más facilidad a dar ejemplos de conductas observados en sus compañeros, que pudieron considerarse propios de la Reina mala, que ejemplos similares a las conductas que podían atribuirles a Blanca Nieve.

De especial interés era la reacción de los niños, en el experimento formativo, cuando se les preguntaba si ellos habían realizado algo que pudiera considerarse similar a lo que hubiera hecho la Reina mala. Este momento en el cual los pequeños debían pensar qué habían hecho en cualquier situación, que constituyera una conducta incorrecta (propia del personaje negativo), tuvo una característica: la respuesta no se daba de inmediato, parecía como si la pregunta los sorprendiera un poco, ya que sabemos, por el trabajo anteriormente realizado por nosotros, que les resulta difícil identificarse con ese personaje.

Algunos niños al responder hicieron alusión a las propias respuestas no veraces que habían manifestado en las tareas de constatación, y otros se refirieron a distintas situaciones. En ambos casos, se les pedía que explicaran por qué ellos consideraban que habían actuado como la Reina mala.

El experimento formativo se daba por concluido una vez que el niño hacía, correctamente y con interés, las correspondencias entre las conductas ajenas o propias y los personajes del cuento.

En el control, el 80 % de los niños manifestó veracidad total en sus respuestas a las dos tareas planteadas. El hecho de que estos niños ante situaciones conflictivas para ellos dieran respuestas positivas, denota la efectividad del sistema de patrones para crear en ellos, por el deseo de parecerse al patrón positivo, una fuerte necesidad de actuar en concordancia con lo socialmente esperado.

Control diferido

Preocupados por la estabilidad de la información obtenida, pasados más de 30 días, aplicamos un nuevo control, lo cual responde, en su esencia, a la tarea de los círculos infantiles. Los niños debían escoger, entre tres dibujos presentados en fichas de madera, el que más le gustara. Si este dibujo lo encontraban en una tarjeta, que debían seleccionar de entre varias que se les mostraban en una caja, podían obtener la ficha para sí. La regla a cumplir era tomar solo una tarjeta (en ninguna de ellas se encontraban representados los objetos que se les mostraban al niño en los dibujos).

Los resultados alcanzados y el cambio de las respuestas que se obtienen en los niños después de las tareas formativas, al orientarse en los patrones morales, dados en forma de modelos positivos y negativos de personas (personajes del cuento), que plasman en

forma concreta y emocional las categorías de lo bueno y lo malo, evidencia que la utilización de esta metodología realmente posibilita la reconstrucción rápida y efectiva de las conductas negativas en positivas.

La utilización de cuentos y anécdotas, en los que el niño debe valorar en diferentes situaciones la conducta de los protagonistas y expresar verbalmente a cuál de los personajes se le puede atribuir determinadas características, posibilitó que luego pudieran valorar en situaciones de la vida real como quién actuaban los compañeros, y además, se llegaron a valorar a sí mismos.

El hecho de que en los relatos y situaciones de la vida real se reflejen diversas cualidades como el egoísmo, ayuda mutua, justicia, colectivismo, etc., nos permite constatar la presencia de la transferencia de las orientaciones éticas a otras normas éticas, y esto significó para nosotros que la utilización del sistema de patrones morales-polares posibilita la formación de la orientación del niño hacia las categorías generalizadas de lo bueno y lo malo.

Desde el punto de vista teórico, nos planteamos que los patrones morales comienzan a realizar su función positiva cuando se unen en una estructura única con las emociones y los sentimientos del sujeto.

Trabajo experimental con niños del quinto año de vida

Este trabajo está en condiciones de instrumentarse pedagógicamente para su introducción en el programa de educación moral de los niños del 6to. año de vida, por lo que nos proponemos probar su efectividad con las correspondientes adecuaciones en el 5to. año de vida.

Para ello se seleccionó un grupo constituido por 30 niños de 5to. año de vida del Círculo Infantil "Francisca Navia" del municipio Marianao de la provincia Ciudad de La Habana.

Después de haber conocido cómo manifestaban los niños de este año de vida las cualidades justicia, veracidad y colectivismo pasamos a realizar el trabajo experimental cuyo objetivo era lograr el cambio en las conductas que evidenciaban la ausencia de las cualidades que se deseaban formar.

El primer momento estuvo dirigido a familiarizar a los niños con el cuento "Blanca Nieve y los siete enanitos", que como se ha dicho se seleccionó teniendo en cuenta que es muy conocido, agrada mucho y tiene muy definidos a sus personajes centrales: negativo y positivo.

Este cuento se repitió en varias ocasiones con grupos pequeños de 5 a 6 niños, pues el objetivo era que fueran capaces de recordar las ideas fundamentales del cuento o que pudieran relatarlo solos, por medio de preguntas, o con ayuda.

En la reproducción del cuento los niños intervenían y se emocionaban al igual que cuando lo escucharon por primera vez, expresando en sus rostros las diversas emociones experimentadas: ceño fruncido por disgusto contra el personaje negativo, gesto de dolor por el maltrato a Blanca Nieve, alegría por el triunfo al despertar Blanca Nieve de su profundo sueño después del beso mágico. Estas emociones eran evidentes en todos, pero los niños con mayor desarrollo del lenguaje las expresaban muy claramente.

En general todos pedían la repetición del cuento y disfrutaban de su narración. Cuando en uno de los encuentros se les mostró la lámina de la Reina mala, la reacción de Y.R. fue la de taparse los ojos y exclamar: "No quiero ni verla." Cuando la lámina era la de Blanca Nieve la mayoría decía en tono dulce: "¡Tan linda!"

Al mencionar algunas cualidades positivas de Blanca Nieve, ellos añadían otras. Reproducían frases del cuento y otras veces las sustituían por otras similares, lo que nos demostraba que comprendían la narración escuchada y no eran repeticiones formales, por ejemplo: "La Reina mala se enfureció", o "La Reina mala se puso brava", "El cazador sintió

pena por ;esto lo repetían o decían: “Al cazador le dio pena...”.

Luego de haber comprobado que todos los niños conocían el cuento y las acciones que realizaban los personajes positivos y negativos, que servirían de patrones para valorar las conductas de los personajes de otros cuentos, se inició la segunda etapa del trabajo. En esta se leían o narraban cuentos a los niños (reunidos siempre en pequeños grupos), después se les preguntaba a quién se parecía el personaje principal o como quién había actuado y por qué ellos consideraban que se asemejaban a Blanca Nieve o a la Reina mala. La segunda pregunta indagaba en el porqué presentaba así un grado mayor de dificultad que la primera y era la que nos demostraba si la valoración del comportamiento del personaje, en relación con el patrón positivo o negativo, era correcta. A veces los niños se equivocaban, por lo que había que repetirles el cuento o hacerles aclaraciones; pero se trataba de que fueran ellos los que llegaran a la respuesta adecuada, insistiéndoles, además, al formular las preguntas en que no se apresuraran, que recordaran bien el cuento.

En esta etapa se les presentaban a los niños las láminas, que representaban a los dos patrones que debían estar presentes al establecer la correspondencia entre las actuaciones de los personajes del cuento y los patrones morales-polares.

En el primer cuento narrado “El niño y la gorra”, inmediatamente después de haber terminado la narración, los pequeños expresaron que el personaje había actuado como la Reina mala, a la que le añadieron otros adjetivos calificativos negativos.

Un niño, durante la narración del mismo cuento, en el momento en que se describía al personaje como egoísta, dijo: “Es como la Reina mala.” En general todos los niños hacían sus intervenciones correctamente, relacionaban al personaje central del cuento con los de la obra literaria seleccionada: Blanca Nieve o la Reina mala. Sucedió a veces que algunos asociaban al protagonista del cuento narrado ese día no solo con Blanca Nieve o la Reina mala, sino con los personajes de los otros cuentos conocidos. Si la relación establecida era correcta no se hacían otros comentarios.

Entre las respuestas hubo algunas muy certeras; por ejemplo: ¿Por qué se parecía Raúl a la Reina mala?, a la que una niña contestó: “Porque decía mentiras y engañaba a la gente del pueblo.” El interés de los niños no decaía, mostrándose muy interesados en la audición de los cuentos y en su análisis posterior.

En una sesión de trabajo, una niña se portó mal y los compañeritos dijeron que había actuado como la Reina mala, mas enseguida la experimentadora les aseguraba que ella se había equivocado pues a quien quería parecerse era a Blanca Nieve, que lo sucedido había sido solo un momento. De este modo el niño recuperaba la confianza en sí mismo y no se sentía mal ante los demás compañeritos.

En la tercera etapa de trabajo se estableció que se iniciara también en pequeños grupos, primero mostrando a los niños las láminas de los patrones y después preguntándoles qué acciones hacían los amiguitos del círculo infantil o de su casa que les incitaban a ser como Blanca Nieve, y se les pedía, además, que dijeran todos lo que ellos hacían como ese personaje a quien desean parecerse.

J.P., al pedírsele la opinión sobre sus compañeritos dijo que todos eran como Blanca Nieve, porque habían recogido los juguetes y no los habían roto.

Estos y otros muchos ejemplos que pudieran señalarse nos demostraron el carácter generalizador de los patrones y cómo los niños pequeños los comprendían y empleaban en sus análisis.

Con los niños que en la constatación habían dado respuestas no veraces, o habían sido injustos o no colectivistas se trabajó además de forma individual. Este es un momento especialmente importante en los niños, ya que tienen que recordar qué había ocurrido en aquella situación. La mayoría no reconocía haber actuado como la Reina mala, otros justificaban su actuación diciendo que no veían nada cuando se les vendaron los ojos con la cinta transparente y algunos callaban.

En este último paso también se mostraban las láminas de Blanca Nieve y la Reina mala

como una forma de ayudar a aquellos niños que no querían decir oralmente como quién habían actuado. En el caso de que establecieran la relación con el personaje negativo, solo tenían que señalar con el dedo la lámina.

Una vez que el niño por sí mismo reconocía que en algún momento había hecho algo como haría la Reina mala (tomar para sí todos los juguetes, no decir verdad), se le decía que si ellos actuaron así fue solo por un momento, porque se habían equivocado, lo hicieron sin querer; que su educadora y sus compañeritos sabían que ellos eran niños muy buenos y siempre actuaban o se parecían a Blanca Nieve, ya que no decían mentiras y se portaban bien. Este momento corresponde con lo que aparece en el capítulo 2 del propio libro, en el cual se explica el mecanismo psicológico por medio del cual se establece la contradicción entre la acción del niño y la imagen positiva de sí mismo como un todo. La forma de salir de la contradicción y volver a sentirse "bien" es seguir siendo siempre como el personaje positivo.

Los resultados del control evidenciaron que en el grupo con el cual se había realizado el trabajo formativo todos los niños eran capaces de establecer la correspondencia entre las acciones que realizaban los personajes de los cuentos y los patrones morales-polares, y expresaron con seguridad aquellas cualidades que ellos mismos ponían de manifiesto en la vida cotidiana o en el propio círculo infantil.

Además a aquellos 18 niños que en la constatación habían obtenido resultados eminentemente negativos (no veraces e injustos) se les aplicaron de nuevo las tareas experimentales y el cambio fue altamente significativo. De los 18 que fueron injustos antes de la realización del trabajo experimental, 17 dieron respuestas positivas. Con respecto a la veracidad, el cambio se apreció también en sentido positivo. De los 19 niños no veraces, 13 transmitieron respuestas totalmente veraces. Con respecto al colectivismo, los 7 niños, que inicialmente no ofrecieron muestra de esta cualidad, respondieron positivamente.

Como se aprecia objetivamente, según los resultados alcanzados en las observaciones efectuadas a los niños en las diversas actividades que realizan en la institución infantil y la opinión de la educadora, en los niños ejerció una influencia positiva el trabajo experimental.

Se logró la identificación de los pequeños con el personaje positivo: Blanca Nieve, al cual trataron de imitar, adecuando su conducta a la del patrón positivo y autocontrolándose. Aunque en algunos niños se observaba abiertamente la lucha de motivos, al final vencía el deseo de parecerse al patrón positivo y de ser considerado como él.

Concluido el trabajo con el grupo de 5to. año se elaboraron las Orientaciones Metodológicas para extender, a un número mayor de grupos de 5to. y 6to. años de vida, el trabajo con los patrones morales-polares lo cual posibilitaría no solo valorar sus resultados con mayor cantidad de niños, sino recoger opiniones y sugerencias de maestras y educadoras, que con su experiencia podrían, en definitiva, enriquecer el trabajo.

Ampliación de la instrumentación pedagógica

Comprobado experimentalmente que la instrumentación pedagógica de la metodología propuesta era efectiva se determinó ampliarla a un número mayor de grupos de 5to. y 6to. años de vida.

En el curso 1986-1987 se trabajó en 17 grupos de 5to. año de vida pertenecientes a círculos infantiles de 13 municipios de Ciudad de La Habana, y además, en un grupo de un círculo infantil de Sancti Spíritus y en otro de Camagüey.

Participaron 12 grupos de niños de 6to. año de vida, grado preescolar, pertenecientes a escuelas y círculos de Ciudad de La Habana.

En los cursos 1987-1988 y 1988-1989 el trabajo se extendió a grupos de 5to. y 6to. años de todo el país.

Para la ampliación de la experiencia se ofrecieron seminarios a las metodólogas de Educación Moral y Laboral que atienden los grupos de Sto. año de vida en los círculos infantiles del país y a los metodólogos del 6to. año de vida que atienden el grado preescolar. Asistieron a las orientaciones, además de las metodólogas de los diferentes niveles, las maestras que realizaban el trabajo en sus aulas, siempre que fuera posible.

Todas las aulas fueron visitadas en las diferentes etapas del trabajo experimental.

Se organizó una forma de evaluación o control final del trabajo que permitía obtener datos cuantitativos y cualitativos y, además, recoger las valoraciones y sugerencias de las propias maestras y educadoras que los realizaban. A continuación se muestran los datos numéricos en cuanto a cantidad de niños participantes de los diferentes grupos etáreos (Sto. y 6to. años de vida) en los tres años de perfeccionamiento y ampliación paulatina del trabajo.

<i>Año de vida</i>	<i>Cantidad de niños por cursos</i>		
	1986-1987	1987-1988	1988-1989
5to.	482	1 076	3 328
6to.	282	2 102	19 736

Los resultados de los controles realizados han evidenciado que un porcentaje muy alto de niños de ambos grupos de edades (95 y 98 ^oo, respectivamente) son capaces de establecer correctamente la correspondencia entre las acciones que realizan los personajes de un cuento y los patrones.

En cuanto a señalar qué acciones ellos realizan frecuentemente que los hace parecerse al patrón positivo se alcanzó un 800/o en grupos de 5to. año y un 97,51 % en 6to. año. Al explicar sus acciones los niños expresaban las cualidades positivas que poseían.

Como podrá apreciarse en las formas de expresión que a continuación transcribiremos, tanto los niños de Sto. año de vida como los de 6to. manifiestan las cualidades trabajadas. Esto es más importante si el contenido de las cualidades mencionadas por los niños ha sido trabajado y no se trata de una repetición mecánica.

Expresiones de los niños al responder las cosas que hacen, que les permiten parecerse a Blanca Nieve.

1. Y.B.: "No le contesto mal a mi abuela, soy respetuosa y amable."
2. AP.: "Me porto bien, atiendo a las actividades. Cuando estoy comiendo algo, y un niño me pide, yo le doy un pedacito. No soy egoísta."
3. M.P.: "Hago las actividades. Cuando dos personas mayores están hablando espero a que terminen para hablar yo. Cuando estoy trabajando hago un esfuerzo para hacerlo bien."
4. Z.F.: "Me porto bien, respeto a la maestra, presto mis juguetes. Soy una niña amable y educada."
5. V.O.: "Soy una niña cuidadosa, cariñosa, respetuosa. Siempre ordeno los juguetes y los guardo ordenados."
6. Y.A.: "Ayudo a mi mamá a recoger la casa, me porto bien en la escuela."
7. A.A.: "No arranco flores del jardín, soy veraz. No le doy a mis amigos. Comparto los juguetes."
8. O.D.: "Cuido las cosas de la escuela. Atiendo a las clases. No soy egoísta."
9. Y.N.: "Cuando mi mamá está lavando yo la ayudo a llevar el balde y le voy dando los palillos para que ella tienda la ropa. Me porto bien, soy buena."
10. M.F.: "Cada vez que a mi maestra se le cae la tiza yo la recojo y se la

- doy, ella me da las gracias, y entonces yo me siento bien.”
11. C.D.: “Yo ayudo a mi abuela. Le sujeté la linterna a mi abuelo mientras arreglaba el fogón. Cuando me llaman para bañarme siempre voy. Ayudo a mis amiguitos, comparto con ellos los juguetes y les brindo de lo que yo como. En la escuela riego las maticas.”

Como puede apreciarse, los niños, de forma muy personal, son capaces de expresar acciones positivas que ellos realizan y que les hacen parecerse a Blanca Nieve. En las respuestas se puede apreciar cómo, por lo general, señalan varias acciones que les hacen parecerse al patrón moral positivo, lo cual ratifica que este es portador de más de una cualidad.

Las respuestas en las que los niños expresaron las acciones positivas que ellos realizaban frecuentemente y que los hacían parecerse al personaje patrón positivo alcanzaron el 77 % en los grupos de 5to. año de vida y el 97,51 % en 6to. año.

Mucho más difícil, lógicamente, fue el reconocer qué acciones habían realizado similares a las del patrón negativo. No todos llegaron a expresarlas, y aquellos que lo hicieron lo hacían con pena, además de alegar el deseo de no hacerlo más. En 5to. año solo expresaron este tipo de respuestas 44,1 % de los niños, y en 6to. año 73,4 %.

Los maestros de los grupos con los que se realizó la experiencia expresaron su valoración del trabajo realizado y cómo esta contribuía a hacer surgir en los niños el deseo de actuar en forma positiva. Los preescolares aprendieron a valorar sus actuaciones y las de sus compañeros, y en general conocieron de forma amena los modos de conducta que deben poseer. En la vida diaria del aula se advirtió que el deseo de parecerse al personaje que representaba el patrón positivo hacía que los niños, en situaciones de conflicto en las que sus deseos personales se contraponían a lo que está socialmente establecido, comenzaran a regular su conducta y a actuar de acuerdo con lo socialmente esperado.

Bibliografía

BURKE, MARÍA TERESA y GILMA GODOY: *Ampliación de la instrumentación pedagógica de la experiencia de formación de cualidades morales en niños preescolares*, Informe de trabajo de los cursos 1986-1987 y 1987-1988, ICCP-MINED.

BURKE, MARÍA TERESA: “Desarrollo de la veracidad en los niños de cinco a siete años”, Ana María Siverio Gómez y otros, *investigaciones psicológicas y pedagógicas acerca del niño preescolar*. Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1988.

BURKE, MARÍA TERESA y GILMA GODOY: “Patrones morales: su utilización en la educación moral del niño preescolar”, *Simientes* (2), La Habana, 1990.

YAKOBSON, S. y V. CHUR: *Psichologicheskie problemi npravstviennogo vospitania detiei*, [s.n.], Moskva, 1977.

CAPÍTULO 4

Formación de hábitos culturales en niños del tercer al sexto años de vida

Sonia María Garbey A costa

Iniciar la educación moral desde los primeros años de la vida del niño es de gran interés para la pedagogía, ya que en esta etapa se comienza la formación y desarrollo de sentimientos y cualidades morales fundamentales para la personalidad del futuro ciudadano. Entre estas cualidades se encuentran los rasgos de colectivismo, de amor a la patria, de cumplimiento de las reglas establecidas en la sociedad, de modestia, de veracidad, de delicadeza y otros.

Uno de los componentes esenciales de las cualidades morales —los hábitos y costumbres morales— constituyó el centro de un estudio dirigido a buscar las vías para su formación en los niños de edad preescolar. Esta formación alcanza verdaderos logros cuando en la tarea participan o se vinculan estrechamente las dos instituciones sociales básicas: familia—círculo infantil o escuela.

La pedagoga N. Krupskaia enlazaba el nivel de interrelación entre el círculo infantil y la familia con la efectividad de los resultados educativos, especialmente los referentes a la educación moral. Señalaba, además, que el círculo infantil es un centro que influye sobre la educación de la familia y que “arrastra” y “apasiona” a los padres al trabajo pedagógico. De ahí la importancia de realizar en las instituciones infantiles un buen trabajo de educación de padres.

Para la comprensión científica del papel de la educación en el desarrollo ontogenético del niño tienen gran significación las investigaciones teóricas y experimentales de los psicólogos L. Vigotsky y A. Zaporozhets. Según ellos las capacidades humanas, y en específico las cualidades morales, no son dadas al niño ya formadas al nacer, sino que se forman como resultado de la asimilación de la experiencia social acumulada por las generaciones anteriores. Esta asimilación tiene lugar con más éxito en las condiciones de la educación y la enseñanza dirigidas hacia un objetivo, lo cual constituye la fuerza motriz del desarrollo.

Este punto de vista se diferencia radicalmente de los planteados por algunos investigadores del desarrollo moral, quienes sostienen, en su mayoría, la idea del carácter innato de las cualidades morales. La educación según ellos no desempeña un papel decisivo, ya que no puede cambiar la personalidad del niño, sino que solamente es capaz de aportar algunas correcciones.

Muchos psicólogos y pedagogos le confieren gran valor a las investigaciones referentes a la formación de la personalidad del niño preescolar en las condiciones de la educación social y familiar. Ellos al estudiar en la infancia preescolar las particularidades del proceso de formación de las normas y reglas de conducta moral (que se corresponden con los hábitos y costumbres) señalan que los preescolares pasan por dos etapas en la asimilación de estas.

En la primera etapa ellos actúan de acuerdo con las reglas bajo la influencia de las exigencias de los adultos. La segunda se caracteriza por el proceso de formación de componentes de la personalidad, es decir, de la actividad e independencia, y la manifestación de los deseos de cumplir las reglas gracias a sus motivaciones positivas.

Al respecto expresaron A. Zaporozhets y M. Lisina: “Para nosotros resultaron valiosos

los postulados teóricos contenidos en las investigaciones sobre la comunicación, la que se considera como fuente importantísima para el desarrollo de la experiencia moral en el niño”.

Resultaron de interés también algunos trabajos de psicólogos occidentales de tendencia conductista (A. Bandura y A. Walter), quienes planteaban que la vía fundamental del desarrollo moral se presenta en ellos como un medio para la enseñanza de normas y modos de actuar mediante la selección de “refuerzos”, es decir, el proceso de asimilación de las normas morales se limita a la enseñanza del tipo de refuerzo.

Otros investigadores promueven en principio la teoría progresista acerca de la dependencia directa de la experiencia moral del niño respecto a las condiciones de su vida, y destacan el papel de la familia, o sea, del primer medio social que lo rodea, como la fuente de experiencia moral e incluso de buena conducta.

Sin embargo, los investigadores referidos llevan a cabo la formación de la experiencia moral y la enseñanza de hábitos de comunicación al niño sobre la base de un conjunto de normas de conducta elaboradas de modo artificial y pedagógicamente incorrecto. La puesta en práctica de estas formas, contribuye a la autoexpresión y a la adaptación al medio circundante (B. White y L. Wats).

Según J. Piaget el desarrollo intelectual está en correspondencia con el desarrollo de los sentimientos morales. Para él, desarrollo moral es el proceso de adaptación del niño hacia las exigencias del medio social.

De gran importancia para nuestro trabajo consideramos las investigaciones del sociólogo A. Jarcev, en las cuales se plantea la necesidad de clasificar los diferentes tipos de familias de manera tal que posibilite el trabajo con un enfoque diferenciado en ellas.

Metodología experimental

El experimento se estructuró en tres etapas: constatación, experimento pedagógico y control.

En la primera etapa de trabajo (constatación) se comprobó el nivel de conocimiento que poseían sobre el tema los niños y los adultos que rodean a los padres y educadores. Ello se logró aplicando encuestas y entrevistas a los adultos, y observaciones a los niños.

El análisis de estos instrumentos permitió clasificar convencionalmente a las familias y sus hijos en tres grupos o categorías: *A*, *B* y *C*.

La *categoría A* incluye las familias cuyos niños llegan limpios y puntuales al círculo infantil o escuela, traen buenos hábitos de sus hogares y conservan los que aprenden en la institución. Los padres mantienen buenas relaciones con los trabajadores del centro y una profunda comunicación afectiva con las educadoras del grupo, y se interesan en conocer los logros y otros factores importantes de la educación de sus hijos.

Se observa también que los niños actúan adecuadamente en correspondencia con lo aprendido en el hogar y en la institución.

La *categoría B* la componen familias en las que los niños llegan puntuales al círculo infantil o escuela, pero en ocasiones su presencia no es la mejor. Los padres se caracterizan por estar siempre apurados y no continúan en el hogar lo aprendido por sus hijos en estos centros, además no mantienen una vinculación sistemática con las instituciones, ni una estrecha comunicación afectiva con las educadoras y maestros de sus niños. El interés por conocer los logros y dificultades del pequeño es variable. No obstante, estos padres son capaces de reaccionar positivamente si les ofrecemos orientaciones que le permitan actuar adecuadamente. De esta forma ellos ganan en respeto por la institución y confianza hacia los educadores.

La *categoría C* la integran familias cuyos niños, con frecuencia, llegan tarde a la

institución. Su presencia no es la mejor, porque van sin peinarse, sin lavarse la cara y los dientes, con olor desagradable y la ropa o los zapatos rotos. Los padres no mantienen una buena vinculación con el centro, ni una comunicación afectiva con los educadores. No muestran interés por conocer los logros y dificultades del niño. Nunca piden orientaciones para erradicar deficiencias o ayudar en el mejor desarrollo del pequeño, el cual en reiteradas ocasiones presenta comportamientos inadecuados en lo que a los hábitos se refiere.

Una vez categorizadas las familias se comienzan a brindar en forma sistemática las orientaciones que propician un cambio favorable en la conducta de los tres factores que participan en la experiencia: padres-niños-educadores.

¿Qué contenidos trabajamos? Un sistema de once hábitos culturales (higiénicos, de apoyo a la independencia, alimentarios y de mesa y los que contribuyen al establecimiento de relaciones adecuadas con quienes les rodean, ya sean adultos o sus coetáneos; entre los cuales tenemos los hábitos de cortesía, hablar en voz baja, recoger los juguetes una vez terminado el juego, mantener la limpieza en el lugar donde se encuentre, ayudar a los niños y adultos, y utilizar buenos gestos y mímica al hablar) cuya formación en el niño lleva en sí diferentes momentos como son los de orientación, ejercitación, regulación, y de control y valoración de lo aprendido, los cuales se explicarán a continuación.

Momento de la orientación

Este supone la demostración y explicación al pequeño de los procedimientos que debe utilizar; por ejemplo, qué pasos debe seguir para lavarse correctamente los dientes o las manos, etcétera.

Momento de ejercitación

Las diferentes actividades prácticas que se repiten con sistematicidad para que el niño aprenda a hacerlas constituyen la ejercitación. En nuestra experiencia esta se apoya en la utilización de rimas, canciones, poesías, juegos y cuentos relacionados con el hábito en cuestión.

Momento de regulación

En la regulación se modera la actuación del niño conforme con las normas establecidas en la sociedad, para lograrlo utilizamos situaciones pedagógicas, juegos con reglas, títeres, etcétera.

Momento de control y valoración

Es la forma que tiene el adulto de comprobar cómo el niño asimila y cumple las reglas de conducta que existen en la sociedad.

Para la formación de los hábitos planteados se concibieron tres etapas en las cuales se atendieron las particularidades de cada grupo o categoría. Así, con los niños de las familias que integran la categoría A se trabajó en la primera etapa la formación de seis hábitos: los higiénicos, de apoyo a la independencia, alimentarios y de mesa, de cortesía, que enseñan al niño a escuchar atentamente y los que educan al pequeño para que hable en voz baja y no moleste a los que le rodean.

En la segunda etapa las familias que integran esta categoría comenzaron a trabajar los cinco hábitos restantes: los de la puntualidad, de apoyo al juego, ayuda a Otros niños y

adultos, de orden y limpieza en el lugar donde se encuentren y los que enseñan al niño a actuar con buenos gestos y mímicas. En la tercera etapa se reafirman todos los hábitos (tabla 4.1).

TABLA 4.1

Distribución de las etapas para cada categoría

	<i>Categorías Etapas para introducir los hábitos</i>		
	<i>1ra.</i>	<i>2da.</i>	<i>3ra.</i>
A	los 6 primeros	los 5 restantes y reafirmar los anteriores	reafirmarlos todos
B	los 5 primeros	los 6 restantes y reafirmar los anteriores	reafirmarlos todos
C	los 4 primeros	los 4 siguientes y reafirmar los anteriores	los 3 últimos y reafirmar los anteriores

Con los niños de las familias que integran la categoría **B**, en la primera etapa se trabajaron cinco hábitos: los higiénicos, de apoyo a la independencia, alimentarios y de mesa, de cortesía y los que enseñan al niño a escuchar atentamente. En la segunda etapa se fortalecieron estos y se trabajaron los seis hábitos restantes: los que educan al pequeño para que hable en voz baja y no moleste a los que le rodean, de la puntualidad, de apoyo al juego, de ayuda a otros niños y adultos, de mantener la limpieza en el lugar donde se encuentren y los que enseñan a actuar con buenos gestos y mímicas al hablar. En la tercera etapa se reafirman todos los hábitos (tabla 4.1).

Las familias que integran la categoría C presentan mayores dificultades, y con ellas se trabajarán menos hábitos en cada etapa. En la primera se introducen los cuatro primeros hábitos: los higiénicos, de apoyo a la independencia, alimentarios y de mesa y los de cortesía. En la segunda se fortalecen los anteriores y se trabajan los cuatro siguientes: escuchar atentamente, hablar en voz baja y no molestar a los que le rodean, la puntualidad y los de apoyo al juego. En la tercera etapa se fortalecen todos los hábitos anteriores y se incluyen los tres últimos (tabla 4.1).

La formación de hábitos culturales debe iniciarse desde que el niño nace; sin embargo, nuestra experiencia comienza con niños del 3er. año de vida, al tener en cuenta que es en este grupo donde el pequeño aprende a separarse de los adultos, y ocurre la concientización de sí mismo como fuente permanente de deseos y acciones, además, es donde surgen las formas primarias de la autoconciencia. Los deseos se presentan ante él como algo propio y pueden o no coincidir con los de los adultos. Su vida práctica se incrementa, así como las posibilidades de cumplir algunas actividades sin la ayuda de las personas que le rodean. Se manifiestan entonces contradicciones entre el niño y los adultos, fundamentadas en su necesidad de independencia. Este período “crítico” es tomado por nosotros para sentar las bases de la labor formativa que se desarrollará con el pequeño.

En el 3er. año de vida se enseñan al niño los hábitos culturales más relacionados con sus necesidades básicas, y se hace hincapié en los higiénicos, de apoyo a la independencia, de mesa, alimentarios y algunos de cortesía (saludo, despedida, decir “por favor”, al solicitar algún servicio y dar las “gracias” al recibirlo). Los restantes hábitos que relacionan al niño con sus coetáneos y con los adultos que le rodean (que aprenda a escuchar cuentos, hablar en voz baja, recoger sus juguetes y otros) se trabajan de forma

elemental para ir sentando las bases de manera tal, que en el nuevo año de vida les sea fácil asimilar modos más complejos de actuación.

En 4to. año de vida se elevan las exigencias en 'os hábitos ya conocidos por el niño, y se inician otros como: no reñir por un mismo juguete, recoger objetos caídos al piso, ayudar a la "seño" y a la mamá, actuar con gestos correctos y mímicas al hablar, etc. En este año los pequeños precisan de la orientación diaria de los adultos, a fin de apropiarse de los procedimientos necesarios para desarrollar las diferentes acciones.

En 5to. año de vida la formación de hábitos alcanza mayores logros, pues se hace más constante la conducta de los niños, ya que requieren menos de la orientación sistemática de los adultos.

En 6to. año de vida los conocimientos adquiridos por los pequeños se tornan más completos y se perfeccionan hasta en los más mínimos detalles.

Un ejemplo de todo lo explicado lo tenemos en el lavado de los dientes.

En 3er. año orientamos la técnica utilizada para ejecutar el lavado de los dientes. El niño la ejercita en forma sistemática; practica con el conejito (medio de enseñanza) los movimientos necesarios para la realización de la acción.

En 4to. año se produce un momento importante en lo que se refiere al dominio de la técnica. El educador le exige más calidad en los movimientos. La actividad se hace más compleja cuando a partir del segundo semestre se le enseña al niño a poner la pasta en su cepillo, a lavarlo bien, y de ser posible, ubicar este último en su lugar.

En el 5to. año de vida el niño ha asimilado todos estos conocimientos, y comienza a surgir la necesidad de realizar las diferentes acciones en la secuencia requerida, con muy poca orientación del adulto.

En 6to. año, además de todo lo anterior, el niño es capaz de efectuar las diferentes acciones en presencia o ausencia del adulto y transmitir las a las personas que le rodean, procedan o no de instituciones infantiles.

La muestra de niños que participó en la experimentación pedagógica ampliada (fase en la que se encuentra actualmente esta experiencia como paso previo a su inclusión en la práctica pedagógica preescolar) es de 2 626 niños de las provincias de Holguín, Sancti Spíritus, Ciudad de La Habana, La Habana y Pinar del Río. De ellos, 576 (21,93 o/o) pertenecen al 3er. año de vida; 928 (**35,33** o/o) al 4to.; 687 (26,16^o/o) corresponden al 5to. y 435 (16,56 o/o) al 6to. año de escuela primaria, es decir, al grado preescolar.

La metodología que utilizamos para lograr la formación de hábitos en los niños es la siguiente:

1. El adulto brinda ejemplos a los niños demostrándoles y explicándoles cómo y por qué realizar las diferentes acciones que componen el hábito objeto de formación.
2. Adulto y niño ejecutan la acción enseñada en forma conjunta.
3. El adulto crea las condiciones adecuadas para que el niño realice las acciones en el medio natural, garantizándole un estado emocional positivo, y le estimulará y aprobará sus intentos de hacerlas.
4. El adulto controla el cumplimiento de las acciones, y conjuntamente con los niños valora su realización.
5. Los niños efectúan las acciones en los momentos que sean necesarias, expresando valoraciones correctas, aunque no estén presentes los educadores o sus padres.

Las educadoras reciben un material que contiene las orientaciones metodológicas necesarias para trabajar los diferentes hábitos. Al final de cada uno de ellos aparecen rimas, cuentos, poesías, adivinanzas, canciones y juegos que contribuyen a reforzar las acciones formadas en los pequeños y a lograr un estado emocional positivo para la asimilación de los diversos modos de actuar, y, a su vez, coadyuvan a estrechar las relaciones entre los adultos y los niños.

Como ya expresamos, para comprobar los resultados del trabajo se realizaron dos controles y dos cortes.

Los *controles* utilizados por los metodólogos consistieron en valorar a los niños mediante un muestreo al azar, creándose “situaciones pedagógicas” y comprobándose el nivel alcanzado por ellos. También se constató en las educadoras el dominio del trabajo que realizaban.

Los *cortes* son conversaciones entre niños, educadoras y títeres planos, lo que permite comprobar y valorar la asimilación de los hábitos por los pequeños. Los resultados del corte y la observación diaria a los pequeños hacen posible que el personal pedagógico posea criterios más sólidos en lo relacionado con los logros obtenidos por los niños.

Resultados obtenidos

De los 576 niños del 3er. año de vida, 460 (79,86 %) fueron capaces de realizar los hábitos culturales relacionados con la satisfacción de sus necesidades. Estos hábitos son los siguientes:

1. Higiénicos. La limpieza de los dientes, el lavado de la cara y las manos, enseñarlos a limpiarse la nariz o pedir a “la seño” que se la limpie, aprender el uso de la toalla y el jabón, etcétera.
2. Alimentarios y de mesa. Sentarse correctamente a la mesa, ingerir todo tipo de alimentos, utilización de los cubiertos y de la servilleta al finalizar las comidas, asir el jarro por el asa.
3. Apoyo a la independencia. Mostrar una actitud positiva y de cooperación al vestirse, desvestirse, quitarse las medias y zapatos, trabajar en los medios de enseñanza relacionados con el acordonado y abotonado, aflojar los cordones de los zapatos.
4. De cortesía (simples). Saludo, despedida, pedir “por favor”, dar las “gracias”.

En el 4to. año de vida, de 928 niños muestreados, 465 (89,97 %) lograron buena realización y comprensión de los hábitos siguientes:

1. Higiénicos. Lavado de los dientes, las manos y la cara, buen uso del jabón y la toalla, alisarse los cabellos.
2. De apoyo a la independencia. Ponerse y quitarse las medias y el calzado, aflojarse los cordones de los zapatos para descalzarse, vestirse con un orden.
3. Alimentarios y de mesa. Correcta utilización de la servilleta al finalizar las comidas y antes y después de tomar líquidos, asir el jarro por el asa. Correcta utilización de los cubiertos (cuchara, cucharita y tenedor).
4. De cortesía. Saber cuándo saludar y despedirse, solicitar algo amablemente utilizando la frase “por favor”, dar las “gracias” por un servicio recibido, disculparse al tropezar con un adulto u otro niño, respetar los objetos que pertenecen a otros, ya sean niños o adultos.
5. De juego. Guardar los juguetes amistosamente, no arrebatarlos, y compartirlos con otros niños.
6. De ayuda a los demás. Prestar ayuda a otros niños más pequeños y a los adultos.
7. De mantenimiento de la limpieza del lugar donde se encuentran.
8. Utilización de gestos y mímicas adecuados.

De los 687 niños del Sto. año de vida, 639 (93 %) ejecutaron movimientos más precisos y coordinados en los diferentes hábitos, obteniéndose un nivel aceptable de estabilidad, incluso en los que fueron introducidos al inicio del curso; por ejemplo, hacer

el lazo con los cordones de los zapatos y limpiarse por sí solo después de la defecación.

De los 435 niños del 6to. año de vida, 387 (88,96⁰/o) evidenciaron claramente el desarrollo alcanzado al finalizar el curso escolar, ya que fueron capaces de:

1. Demostrar en su conducta una muestra de buena asimilación y ejecución de las medidas higiénicas orientadas, por ejemplo, limpieza de los dientes, de las manos, de la cara, de la nariz.
2. Realizar por sí mismo todo lo que le era posible; por ejemplo, calzarse, descalzarse, ponerse y quitarse las medias.
3. Manifestar comportamientos adecuados en el proceso de alimentación; por ejemplo, sentarse correctamente a la mesa, utilizar de forma adecuada los cubiertos y la servilleta, ingerir todo tipo de alimento.
4. Manifestar en su conducta formas de cortesía sencillas, como son: el saludo, las despedidas, dar las "gracias" por el servicio recibido, utilizar cada vez que fuese necesario la frase "por favor", pedir "disculpas" al tropezar con adultos u otros niños, o en otras situaciones que así lo exigiesen.
5. Participar alegremente en las diferentes actividades orientadas por la maestra, como son: fiestas de cumpleaños, paseos juegos, entre otras, mostrando comportamientos adecuados.
6. Ayudar a los adultos y sus compañeritos en tareas que les resultan asequibles, y mostrar siempre la disposición de hacerlo.
7. Mantener la limpieza y el cuidado del lugar donde transcurre fundamentalmente su vida: el círculo infantil y su hogar. Esto se puso de manifiesto en las conductas siguientes: ordenar sus juguetes, recoger los papeles u objetos tirados en el piso, no pintar o ensuciar las paredes y muebles.
8. Escuchar atentos música instrumental, cuentos, narraciones, así como esperar su turno para jugar o realizar otras tareas en la institución.

Conclusiones

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que mediante un proceso educativo bien orientado es posible formar hábitos culturales en los niños de edad preescolar siempre que:

1. Se les enseñen y ejerciten los diferentes procedimientos para su realización, y se controle su asimilación.
2. Exista unidad de criterios educativos entre la familia y el círculo infantil o escuela y entre los miembros de una familia.
3. Se efectúe un trabajo sistemático.

También se pudo comprobar que los niños en el 3er. año de vida interiorizan mejor los hábitos culturales relacionados con sus necesidades fundamentales.

En el 4to. año de vida asimilan mejor los hábitos culturales, en los cuales pueden establecer o ampliar sus relaciones con los adultos y coetáneos.

Los niños de 5to. y 6to. años de vida se apropian con más rapidez de los procedimientos adecuados para ejecutar las diferentes acciones del hábito y de los modos de actuar. Esto ocurre también en el caso de niños que no han asistido a la institución infantil.

El trabajo contribuye a sentar las bases de futuras cualidades en los pequeños, como son: ser aseado, ordenado, educado, cortés, independiente, sociable, puntual, tener buenas relaciones y otras.

Esta labor en las condiciones de las escuelas ha tenido más logros cuando las maestras cuentan con el apoyo de sus auxiliares pedagógicas.

Bibliografía

AZAROV, YURI: *Pedagogía de la educación en familia*, Ed. Progreso, Moscú, 1987.

BANDURA, A. y R. WALTERS: *Social Learning and Personality Development*, [s.n.J, New York, 1965.

ELKONIN, D.: *Psicología infantil*, Ed. Didáctico Pedagógico Estatal, Moscú, 1960.

GARBEY M., SONIA: Tesis de Candidatura para la obtención del Grado Científico

de Candidato a Doctor, Moscú, 1983.

KRUPSKAIA, NADIEZDA: *Cemia y Schko la*, t. 6, Ped. Sochetanie, Moskvá, 1978.

_____ *O Kulturnóv revolvtsie*, t. 6, Ped. Sochetanie, Moskvá, 1980.

_____ *O Kulturnim proletarus*, t. 41, Polnic cobranie sochetanie, Politicheskoe Izdatelstvo, Moskvá, s/a.

PETROVSKY, A.: *Psicología pedagógica y de las edades*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1978.

PIAGET, J.: *Lejugement moral Chez Penfant*, [s.n.J, Paris, 1957.

WHITTE, B. y C. WARRS: *Experence and Environment Major Influen ces on the Development of the Young Child*, [s.n.], New York, 1973.

ZAPOROZHETS, A. y T. MÁRKOVA: *Fundamentos de Pedagogía preescolar*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1987.

CAPÍTULO 5

El preescolar y su posición en el grupo de coetáneos

Amelia Amador Martínez

Este trabajo aborda un factor significativo del problema de la formación de la personalidad en el grupo o colectivo en que se desarrolla, sobre la base de la importancia del conocimiento de los procesos que tienen lugar en él, fundamentalmente en los grupos de niños.

Sabemos que el círculo infantil o la escuela no son los únicos agentes sociales que influyen en esta formación; pero por todos es reconocido el valor de las actividades educativas que se realizan desde las primeras edades de la vida del niño y en particular en sus etapas iniciales en las instituciones educacionales.

El niño, en su grupo de la institución educacional, interactúa y se comunica con los adultos que le atienden y sus coetáneos, con los cuales comparte alegrías, tristezas y esfuerzos en la realización de diferentes actividades.

La actividad y la comunicación en estos grupos (de coetáneos) son factores esenciales en el proceso formativo de la personalidad (D. Elkonin, 1986); por ello devienen grupos centrales de la educación infantil, en cuyo seno se contribuye notablemente a que las actitudes, normas y valores, que caracterizan a la sociedad donde vive el niño, sean interiorizados, y se creen las bases para el desarrollo de sus potencialidades en todos los órdenes (social, intelectual, moral), así como se logre gradualmente un nivel más alto de participación activa, consciente y creadora (Amelia Amador, 1989).

De singular significación resultan las relaciones interpersonales entre los miembros de los grupos de instituciones educativas, tanto en lo relativo al desenvolvimiento de la actividad fundamental que realizan como en su sentido personal—moral.

Consideramos que el bienestar emocional de cada alumno depende, en buena parte, de las relaciones interpersonales existentes en el grupo. Si se siente aceptado y querido por los demás, o si por el contrario percibe su separación del grupo, esto influye en el éxito que puede alcanzar en sus actividades y en el desarrollo de su personalidad. Pero a su vez el nivel de desarrollo de las relaciones interpersonales en el grupo condiciona en gran medida la eficiencia de la actividad del grupo como organismo social vivo y como fuerza activa que interviene en el proceso educativo (M. Fuentes, 1985). Porque formar grupos humanos y dirigir las interrelaciones personales entre sus miembros no es solamente organizar y agrupar individuos para la realización de determinadas funciones y tareas; es hacer comprender a cada uno el valor de los demás, preocuparse y colaborar con ellos, preparar al hombre para que sienta como suyos los objetivos y aspiraciones del grupo, esforzarse por su consecución, sentir la satisfacción de su pertenencia al grupo, responder a sus normas y valores, crear entre todos una unidad.

De ahí la importancia y actualidad de estos estudios para las ciencias pedagógicas, que nos permiten caracterizar tan importantes factores en la formación de la personalidad de los niños.

Por lo tanto, nos planteamos en nuestra investigación la interrogante siguiente: “¿cuáles son las tendencias que caracterizan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los grupos preescolares? Para esto, se tuvieron en cuenta no solamente los cambios que ocurren en la estructura de dichas relaciones, sino que se ha hecho especial énfasis en la valoración del alumno acerca de los motivos que determinan la posición social en el grupo, sus preferencias y rechazos, así como la repercusión interna que esto tiene en el niño en formaciones como la autovaloración y su proyección futura en el nivel de aspiraciones que

se plantee en esta área.

De acuerdo con lo planteado, nuestro objetivo de trabajo es establecer las características propias del desarrollo de las relaciones interpersonales entre los alumnos en su grupo preescolar, en cuanto a:

1. Aspectos de la estructura de posiciones ocupadas por los niños.
2. Aspectos motivacionales que influyen en la determinación de la estructura de posiciones en el grupo.
3. Aspectos reflexivos relativos a la posición subjetiva de los alumnos.

Nuestras consideraciones iniciales y los puntos de vista de los autores consultados, así como algunas experiencias de trabajo directo con los niños, nos permiten plantearnos las siguientes hipótesis:

1. En los grupos preescolares estudiados, la estructura de posiciones de las relaciones interpersonales muestra predominio de los elementos positivos.
2. Resultan predominantes como argumentos de determinación de la posición en el grupo de preescolares, aquellos que se refieren a la conducta social en él.
3. Existe entre los preescolares una tendencia a la sobrevaloración de la posición que ocupan en el grupo de coetáneos.

Consideraciones teóricas y metodológicas

El estudio de los grupos ha sido abordado con enfoques y metodologías diferentes por la psicología. Entre ellos encontramos, según análisis de O. González, tres direcciones fundamentales en función de que se centren en el individuo o la sociedad. Una de ellas se centra en un colectivismo absoluto que disuelve al individuo (A. Sherif, 1987); otra va a favor del individuo, a partir del principio del individualismo, ligado al capitalismo (R. Stogdill, 1957); y la tercera, centra su estudio en las características y propiedades de los grupos a los cuales considera modelo de lo que ocurre en la sociedad. Posteriormente, en nuevas corrientes seguidoras de estas posiciones, dicha problemática no queda aún resuelta (P. Fraisse y J. Piaget, 1969).

En las investigaciones realizadas por los autores referidos se han abordado importantes factores como la ejecución individual y colectiva, la imitación, la sugestión, la interacción recíproca, la dinámica de grupo, la competencia, el conformismo y el liderazgo. Se han creado técnicas como la sociométrica, formas de análisis estadístico, gráficos, todos valiosos, pero que exigen una reinterpretación, de lo que realmente se obtiene. En el antiguo campo socialista se introdujeron algunas de estas técnicas, luego de su análisis crítico; en América Latina tienen amplia difusión, y en Cuba se han utilizado y se emplean en la actualidad con un enfoque adecuado.

En las relaciones sociales propias de nuestra sociedad, la determinación social de la personalidad del niño a través de los grupos en que se desenvuelve adopta formas características que se materializan en el colectivo, el cual está comprendido como la forma superior de grupo. En él se conservan características de los grupos, pero surgen otras que le son propias, por lo que todo colectivo es un grupo, pero no todo grupo es un colectivo.

El colectivo se caracteriza por la realización de actividades comunes entre sus miembros para la solución de determinadas tareas de valor social, la correspondencia de los objetivos individuales y grupales y por la constitución de órganos de dirección colectiva. El desarrollo inicial de la teoría sobre el colectivo de S. Shasky, N. Krupskaja y A. Makarenko se sistematiza y enriquece en la actualidad y se utiliza en numerosos campos de la vida social. En la educación, en el marco de los grupos escolares, tiene amplia

aplicación.

Los grupos escolares en ocasiones son enfocados como la suma de los alumnos que los constituyen, lo que ocasiona problemas al encontrarse con determinadas conductas grupales, no conocer sus causas y no saber cómo resolverlas en las diferentes edades de los alumnos.

Por otra parte, si bien es cierto que los programas y la actividad educacional se dirigen fundamentalmente al alumno para lograr su aprendizaje en todos los sentidos, no puede ignorarse el hecho de que este proceso tiene lugar bajo la influencia de un conjunto de factores sociales que manejados con eficacia pueden optimizar el propio proceso de aprendizaje y la formación integral de los alumnos. Pero si los programas y la actividad son mal manejados, dañan al alumno o le crean dificultades. Entre ellos consideramos de particular importancia los referidos a las relaciones que se establecen entre los alumnos en su grupo escolar.

En este sentido —señala L. Vigotsky, 1987— el medio de actuar sobre sí mismo es al comienzo un medio de actuar sobre los demás, o el medio de actuar los demás sobre la personalidad. A diferencia de Piaget, estima que el desarrollo no va en dirección a la socialización, sino a la conversión de las relaciones sociales en funciones psíquicas.

Sobre esta base, las relaciones interpersonales son definidas como la relación mutua del hombre con otro hombre, ya sean directas, cara a cara o mediadas; pero, conservando la posibilidad de reciprocidad. Estas constituyen una forma peculiar del reflejo de las relaciones sociales y dan lugar a la estructura de posiciones en el grupo.

Lo planteado nos conduce a investigar qué es lo que determina esta estructura o posición en el grupo, es decir cuál es el núcleo motivacional de la selección y preferencia o rechazo de los compañeros.

Las respuestas varían según la forma en que esto ha sido abordado. Algunos psicólogos plantean la negación de causas determinadas, el análisis de criterios individuales como la edad, el sexo, la inteligencia (1. Shartle y R. Stogdill, 1969) y otros como la proximidad, y aún en términos de economía política, costos y gratificación (F. Newcomb, 1961). En general son mecanismos de naturaleza más o menos irracional o no dependientes de la conducta de cada uno en los que no hay posibilidades de valoración y enjuiciamiento consciente por el hombre y con ello de su regulación.

Consideramos que el proceso de actividad compartida en el grupo, la comunicación, y las relaciones en él, permiten a los niños la elaboración de valoraciones sobre los demás en función de las exigencias que plantean los adultos o los coetáneos, o se desprenden de la propia experiencia del niño. Estas valoraciones se derivan de la correspondencia entre las exigencias contenidas en el modelo o patrón social ideal para esos grupos y la forma en que cada integrante del grupo las cumple o no. Ello determina fundamentalmente su posición en el grupo. En este sentido coincidimos con Petrovsky al destacar la importancia de poner de manifiesto el núcleo de motivos a tener en cuenta para la selección, lo que resultaría realmente valioso para el trabajo del educador, pues para este es mucho más necesario encontrar las causas por las que determinados alumnos son aceptados o rechazados, que conocer solamente quiénes son seleccionados o rechazados en el grupo.

Una cuestión de gran valor es la concientización y vivencia de su posición por parte del sujeto, su reflexión y percepción, es decir, el factor subjetivo de las relaciones, el cual entra en el propio contenido psicológico de la posición interna de la personalidad (L. Bozhovich, 1976).

En este sentido se destacan dos fenómenos fundamentales, la autovaloración y el nivel de autoconciencia que tiene el individuo; esto último no es más que el conocerse a sí mismo y valorar su posición en el grupo, en este caso.

La autovaloración constituye, además, la base del nivel de pretensiones o aspiraciones, o sea, ante la ejecución de una actividad el individuo se propone determinados objetivos o metas a partir de la valoración que hace de sus posibilidades, siendo, por tanto, estas

metas sus proyecciones futuras en esa área.

Si bien distinguimos dos elementos, es conveniente señalar que en la situación real actúan como un fenómeno psicológico único, lo que se refleja en las definiciones de algunos autores (L. Bozhovich, 1976).

El análisis de la comparación entre la posición objetiva del sujeto en el grupo y su posición subjetiva, muestra que no siempre se da la coincidencia o adecuación entre ello, ya que hay casos en que se aprecian la sobrevaloración o la subvaloración. Los datos obtenidos en investigaciones realizadas por la mayoría de los autores, muestran la tendencia general para los grupos evolutivos estudiados de sobrevalorar su posición.

Se ha encontrado la existencia de una dependencia inversa entre la posición verdadera y la posición subjetiva de los investigados. Los sujetos que ocupan una posición desfavorable la sobrevaloran y aquellos que se encuentran en una posición satisfactoria o coinciden o se subvaloran.

Esto nos lleva a considerar que la reflexión sociopsicológica no puede verse como un proceso puramente intelectual, sino que es preciso tener en cuenta las reacciones afectivo—emocionales del sujeto ante sus relaciones con los coetáneos y ante su posición en el grupo.

Como vemos, los diferentes componentes analizados de las relaciones interpersonales en el grupo: posición ocupada, determinación y reflejo subjetivo de ella, son de gran importancia en la formación de la personalidad de los niños.

Estudio diagnóstico

Sobre la base de nuestros planteamientos anteriores, nos proponemos realizar el estudio diagnóstico de las relaciones interpersonales entre niños que asisten al grado preescolar en la escuela.

Nos propusimos conocer la posición de los preescolares en el grupo, la cual es considerada como el elemento que caracteriza el lugar del individuo en su grupo, y que comprende tanto los factores objetivos de la posición que se ocupa como los subjetivos de ella derivados. También nos dirigimos al conocimiento de la determinación de esta posición en el grupo.

Para lograr la obtención de la información sobre la posición que ocupan los alumnos en las relaciones interpersonales con sus compañeros de grupo, utilizamos la técnica sociométrica, y exploramos las preferencias por los compañeros en la realización de una actividad recreativa, tanto en sentido positivo como negativo, así como la percepción que tienen de su posición. Esta técnica se analizó en función de las cuatro categorías de posición siguientes: I, formada por los niños muy preferidos en el grupo (seis o más selecciones); II, integrada por alumnos que gozan de la preferencia de sus compañeros (tres a cinco selecciones); III, formada por los limitadamente aceptados, y la **IV**, constituida por los no aceptados, los que no reciben ninguna selección.

En igual forma, pero con un sentido contrario en la interpretación, se utilizaron estas categorías para el rechazo.

Por otra parte, la situación del individuo en su grupo se determina no solamente por su popularidad, sino también por la reciprocidad que obtiene en las relaciones con los miembros del grupo, por lo cual este índice fue analizado especialmente. La posición subjetiva se clasificó como coincidente, si correspondía con la posición objetiva del niño, que es sobrevalorada cuando queda por encima de esta y subvalorada cuando queda por debajo.

Para el análisis de la determinación de la posición se utilizó la pregunta del porqué del empleo de la selección como posible explicación de la posición ocupada por cada miembro del grupo escolar. Consideramos que la utilización de esta técnica se ve afectada en sus

resultados por el grado de concientización que cada niño tenga de las razones por las que prefiere o no a otros miembros del grupo; además puede estar sujeta a tergiversaciones que el sujeto introduzca consciente o inconscientemente en la expresión de sus argumentos o motivos de selección. Por otra parte, esta explicación no es independiente del nivel de conocimiento alcanzado sobre los demás y sobre sí mismo en cuanto a cualidades, formas de conducta u otros criterios definitorios de cuáles son estas, cómo se designan o denominan y qué significan. Debido a esto, los argumentos expresados pueden estar o no presentes en el sujeto al que se atribuyen, y paralelamente ser o no las verdaderas razones de elección.

No obstante, los resultados obtenidos por esta vía nos ofrecen una información que resulta muy valiosa, ya que al obtener el cuadro de los argumentos de selección, expresados por los niños, nos acercamos al conocimiento de las valoraciones predominantes como criterios positivos o negativos de gran significación para los integrantes del grupo. Constituyen, por tanto, indicadores del proceso de formación de valoraciones sociales vinculadas a la relación de las personas entre sí y de las actitudes y sentimientos que de ellas se derivan.

Por todo lo planteado, consideramos que independientemente de las limitaciones señaladas. inicialmente, la riqueza de lo expresado por los niños vale en su condición de elaboración interna creada o recreada a partir de la realización con-junta de actividades fundamentales, de la comunicación establecida con los adultos y coetáneos que les rodean, y de la experiencia social alcanzada hasta ese momento. Por otra parte, el valor de estos argumentos de selección no se limita a su condición emocional de la atracción hacia otros, sin un fundamento determinado, sino que ellos, se han formado sobre la base de los modelos sociales esperables que existen como expectativas para este grupo de edad, en función de la sociedad en que se desenvuelven.

Un factor importante a controlar en cada valoración es la frecuencia de su utilización por los niños del grupo, ya que esto le da un sello peculiar de confiabilidad, en tanto no es el juicio aislado de un niño, sino expresa la congruencia alcanzada, al respecto, por un número determinado de miembros del grupo.

Se trabajó con una muestra de dos grupos del grado preescolar en una escuela del municipio Marianao, con niños de edad adecuada al grado.

Inicialmente se visitaron las aulas, a fin de que los alumnos se familiarizaran con el experimentador, y se realizaron las aplicaciones en el segundo trimestre del curso para dar tiempo a que los niños interactuaran, compartieran experiencias y elaboraran juicios y valoraciones, entre sí, como base de sus relaciones interpersonales futuras.

Análisis de los resultados

Pasaremos ahora al análisis de los resultados en cuanto a la posición en el grupo en sentido positivo y negativo (tabla 5.1.).

TABLA 5.1.

Porcentajes de alumnos en cada categoría de posición en la aceptación y en el rechazo

<i>Categorías</i>	<i>Porcentajes de alumnos</i>	
	<i>Aceptación</i>	<i>Rechazo</i>
I	13,63	13,63
II	41,81	31,81
III	28,18	36,36
IV	16,36	18,18

Se observa que tanto en la aceptación como en el rechazo, los mayores porcentajes se agrupan en las categorías centrales (II y III), y son mas bajos los de las categorías extremas (I y IV). Al comparar la aceptación y el rechazo apreciamos algunas diferencias a favor de la primera, en la cual es más alto el porcentaje de alumnos de la categoría II. Es superior también el tanto por ciento de alumnos no rechazados (18,18 0/o) que el de alumnos no aceptados (16,36 0/o), y los limitadamente aceptados son menores que los limitadamente rechazados (28,18 ~/o y 36,36 0/o). Si unimos las categorías I — II — y III — IV, podemos apreciar que las dos primeras son más altas en la aceptación y las dos últimas lo son en el rechazo, lo cual resulta muy positivo. En cuanto a las reciprocidades resultaron ligeramente superiores las negativas; los valores de ambas oscilaban cerca del 30 0/o. Este indicador nos muestra, ya en los preescolares, el inicio de una relación más fuerte e íntima.

Veamos a continuación, en la tabla 5.2, el análisis de lo obtenido en autovaloración y en el nivel de pretensiones.

TABLA 5.2

Análisis de la autovaloración de la posición

Tipos de autovaloración Porcentaje de alumnos

Coincidente	35,29
Sobrevalorada	44,11
Subvalorada	20,58

Se observa en la tabla 5.2, que la sobreestimación de la posición que se ocupa en el grupo es predominante, lo cual nos indica que los niños valoraron su posición en el grupo por encima de la que realmente ocupan, resultado que en cierta medida es de esperar al tener en cuenta la edad de los niños, que están en proceso de conocimiento de sí mismos y de los demás, así como en el del manejo y la expresión de ello de forma consciente. No obstante, por el papel de los adultos, que ofrecen valoraciones acerca de los niños, en este caso sobre todo la maestra y la auxiliar pedagógica, los preescolares interiorizan los elementos de la valoración que ellos enriquecen con su propia experiencia y actividad. Esta cuestión exige una atención especial por parte de las educadoras en general, al ofrecer elogios, críticas o señalamientos a los alumnos, ya que esto puede contribuir

notablemente a la formación de una imagen positiva o negativa sobre determinados niños, y desde luego también a la imagen sobre si mismos.

Con el propósito de ganar elementos para lograr el análisis de los resultados realizamos este en función de las distintas categorías de posiciones ocupadas en el grupo. Para ello comparamos la posición resultante con los tipos de autovaloración obtenida (tabla 5.3).

Como se puede observar en la tabla, los más altos porcentajes de coincidencia se dan en la categoría 1. Es decir, los que ocupan una posición muy favorable expresan con mayor objetividad su autovaloración de esta. En cambio, los más altos porcentajes de sobrevaloración se aprecian en la categoría IV, lo que significa que los que ocupan posiciones muy desfavorables se ven por encima de ella; por lo que reafirma nuestros planteamientos acerca de la parte teórica del trabajo, ya que en la autovaloración no podemos referirnos solo a elementos dirigidos al conocimiento de sí, porque en esta tienen notable peso los factores emocionales; también ha sido encontrado por otros autores lo cual se manifiesta en el hecho de la sobrevaloración que expresen los niños que ocupan posiciones desfavorables, y por el contrario la objetividad o subvaloración de la posición por parte de aquellos para los cuales esta área no resulta conflictiva. Estos son factores de gran importancia en la formación de la personalidad, que, como podemos apreciar, comienzan a manifestarse ya desde edades muy tempranas.

TABLA 5.3

Comparación de los tipos de autovaloración y la posición real alcanzada en cada categoría

<i>Categorías de posición real</i>	<i>Porcentaje de niños con autovaloración</i>		
	<i>Coincidente</i>	<i>Sobrevalorada</i>	<i>Subvalorada</i>
I	66,60	0	33,30
II	18,75	50,00	31,25
III	53,84	38,46	7,69
IV	0	100,00	0

A continuación nos detendremos en el análisis del nivel de aspiración sobre la posición (tabla 5.4).

TABLA 5.4

Análisis del nivel de aspiración sobre la posición.

<i>Nivel de aspiración</i>	<i>Porcentaje de niños</i>
Coincidente	11,76
Sobrevalorado	61,76
Subvalorado	26,47

En la tabla 5.4 puede observarse que en el nivel de aspiración, al igual que en la autovaloración, resulta predominante la sobrevaloración de la posición ocupada en el grupo. A diferencia de esta el más bajo porcentaje es el coincidente, lo que muestra su reducción al manifestarse hacia el futuro. Dichos resultados nos muestran cómo estos

niños pequeños tienen elementos acerca de la aceptación o rechazo de sus compañeros hacia ellos, y cómo cuando esto es desfavorable da lugar a mecanismos compensatorios que se manifiestan no solo en su autovaloración, sino que se proyectan en sus aspiraciones, todo lo cual destaca —consideramos— el peso de los factores emocionales derivados del daño o sufrimiento que puede experimentar el sujeto, en este caso el niño, ante su situación en el grupo, con las consecuencias que de ello se derivan al no contar con uno o varios compañeros para compartir, jugar, etc., o dificultársele esto.

Una cuestión de gran importancia para el conocimiento de los procesos vinculados con el establecimiento de relaciones interpersonales entre los niños en su grupo, y para su tratamiento pedagógico, se refiere al estudio de los factores que intervienen en la determinación de la posición.

En nuestro caso abordamos la búsqueda de los criterios que determinan la posición de los niños en el grupo en forma consciente, es decir, aquellos que los niños expresan los llevan a aceptar o rechazar a algunos de sus compañeros, como ya señalamos en la descripción del estudio diagnóstico.

El análisis de los argumentos expresados por los alumnos permitió su organización en categorías, de acuerdo con el contenido a que se referían.

Se establecieron cuatro categorías fundamentales de argumentos en las respuestas, estas son las siguientes: ejecución de actividades, relaciones con los demás, implicación personal y aspectos externos.

Ejecución de actividades

Los argumentos que se consideraron sobre la ejecución de actividades fueron los vinculados al éxito o fracaso en la realización de estas actividades. La actividad podía ser el juego, estudio, baile y otras, y las respuestas podían ser, por ejemplo: “juega bien”, “no sabe jugar”, “sabe mucho”, “baila bonito”.

Relación con los demás

En los argumentos referidos a elementos que se manifiestan en las relaciones con los demás se incluyeron:

1. Los que tratan el grado de cumplimiento de las normas de conducta establecidas en la escuela, ya fuera en sentido general, como por ejemplo, “se porta bien o mal”, “es disciplinado o no”; o las expresiones de conductas más específicas tales como: “respeta a la maestra”.
2. Los que abordan las cualidades de la personalidad, por ejemplo: “es bueno”, “es malo”; o de tipo específico, tales como: “es cariñoso”, “es egoísta”, “es comprensivo”.
3. Los relativos a las relaciones de amistad y compañerismo, por ejemplo: “es buen amigo”, “ayuda a los demás”, “no es buen compañero” o “sí lo es”, y de aceptación hacia los compañeros, tales como: “es agradable su compañía”, “es muy querido por sus compañeros”.

Implicación personal

Se consideraron argumentos de implicación personal, aquellos en que la selección se apoya en la relación directa entre el que selecciona y el seleccionado, por ejemplo: “juega conmigo”, “es mi amigo”, “me da su merienda o no ~ a mi casa o ~ “paseamos”, y otros.

Aspectos externos

Los argumentos sobre aspectos externos se refieren a la posesión de objetos o a la presencia personal del sujeto, tales como: "tiene una maleta azul", "está bien peinado o no", "es limpio o no".

Los resultados alcanzan para la aceptación un total de 169 argumentos, mediante los cuales los niños explicaron su preferencia por determinados compañeros, cuya distribución en categorías representamos en la figura 5.1.

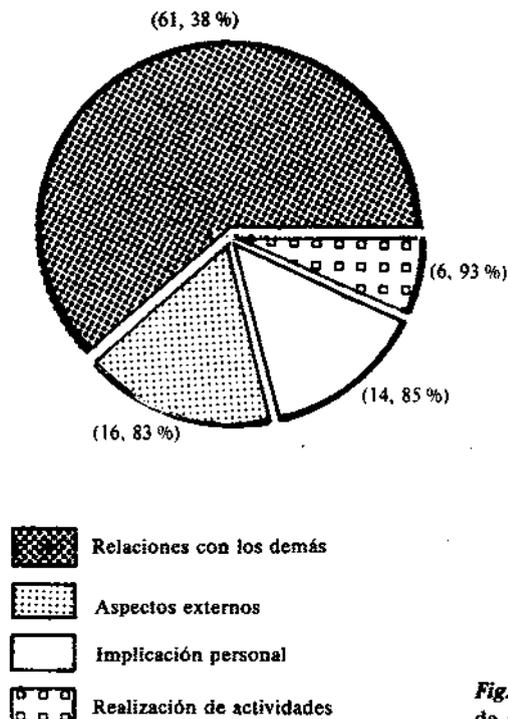


Fig. 5.1 Porcentajes de niños por categorías de argumentos en la aceptación.

Resulta predominante entre los preescolares, como se puede apreciar, la categoría que agrupa los argumentos referidos a factores que se manifiestan en las relaciones con los demás. Estos resultados nos muestran que ya en los niños de estas edades la preferencia en el grupo está determinada no por factores emocionales o razones externas, sino fundamentalmente por valoraciones morales del comportamiento y relaciones en el grupo, lo cual consideramos de gran importancia.

Para profundizar en lo planteado realizamos un análisis interno de estas categorías, en función de los factores que se incluyen en ellas, y que son los siguientes:

1. Cualidades generales, por ejemplo: "es bueno", 40⁰/o de los niños.
2. Ajustes a normas con conductas específicas, por ejemplo; "es puntual", "obedece a la maestra" y "no falta a la escuela", 32,38⁰/o de los niños.
(16.83%)
3. Ajuste a normas de forma general, por ejemplo: "se porta bien" y "es tranquilo en el aula", 26,66⁰ Va, de los niños.
4. Cualidades específicas, por ejemplo: "buen compañero", 0,95 ~/o de los niños.

No aparecen argumentos de aceptación y amistad en sentido general, aunque sí en su sentido personal como veremos en la categoría de implicación personal.

Los argumentos de los niños sobre aspectos externos se refieren a estar limpios,

peinados, cuidar el uniforme.

En los argumentos de implicación personal, predominan los que se refieren al juego y a la amistad: "juega conmigo , es mi amigo", y aparecen también otros como: "me da merienda", "vive cerca de mi casa", "se sienta conmigo".

En cuanto a los argumentos sobre la realización de actividades predominan los que se refieren al juego, dentro de estos se encuentran: "sabe jugar" y "juega bien", que representa el 54,54 Va, los que se refieren a la actividad docente: "atiende a la clase" y "sabe mucho", que representa el 45,45 O/~~ No aparecen otras actividades escolares o personales como argumentos de selección.

Como se puede apreciar, predominan valoraciones generales y conductas que se les plantean por los adultos, las que ahora ellos utilizan como criterio de selección de los compañeros. Aparecen también con cierta significación los argumentos de aspecto personal externo y los de implicación personal, en los cuales ya se utiliza la expresión "es mi amigo". Son realmente bajos los argumentos sobre la actividad que realizan y entre ellos predominan los que se refieren al juego, aunque es bueno señalar que algunos argumentos sobre el juego quedan incluidos en los de implicación personal por su contenido.

En cuanto a los resultados negativos, es decir, argumentos de rechazo, encontramos resultados de gran interés, comenzando por un número inferior de ellos: 150 en relación con los positivos, que son 169.

Predominan, igual que en el sentido positivo de la selección, los argumentos sobre elementos que se manifiestan en las relaciones con los demás, seguidos de los de implicación personal, lo que muestra un incremento de estos en la selección negativa, esto también ocurre con la realización de actividades, aunque como se aprecia sigue siendo baja, y finalmente se encuentran los argumentos sobre aspectos externos. Dichos resultados evidencian que tras el rechazo se encuentran también razones morales. En la figura 5.2 quedan representados los porcentajes obtenidos.

Analizamos internamente los argumentos predominantes, o sea, los que se manifiestan en las relaciones con los demás, y encontramos que ahora las conductas generales y las específicas ocupan el primer lugar con 46,15 Va y 41,02 Va, respectivamente, con expresiones como: "es indisciplinado", "se porta mal", "no respeta a la maestra".

En cuanto a las cualidades generales, como: "es malo" y "es pesado", alcanzan 8,97 Va, y las cualidades específicas, como por ejemplo: "no sabe ser compañero" y "es mal compañero", con 3,84 Va. No aparecen expresiones sobre la amistad en sentido general entre los compañeros.

Los argumentos sobre la apariencia o aspectos externos se refieren a estar sucio, despeinado.

En los argumentos de implicación personal predominan los que se refieren a la actividad, fundamentalmente el juego, por ejemplo "no juega conmigo y no me deja jugar", con un 48,78 o -o; le siguen muy de cerca los de rechazo, como por ejemplo: "me pega" y "me molesta", y por último aparecen algunos como son: "no quiere que me sienta con él" y "no va a mi casa".

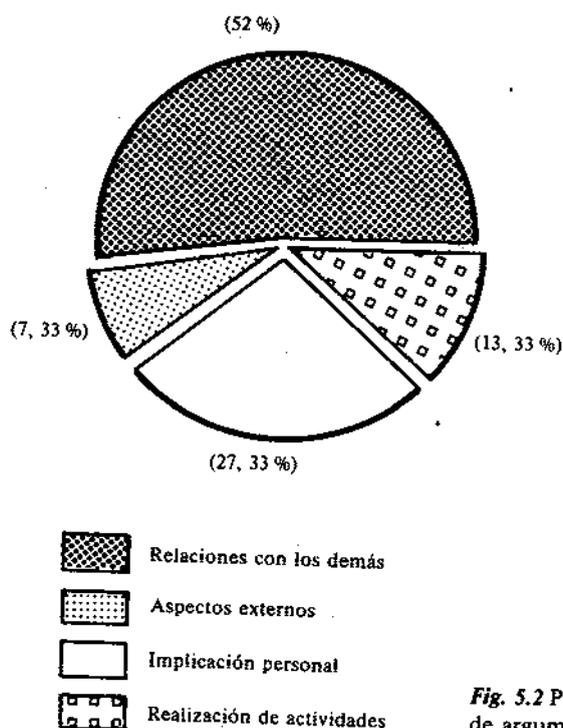


Fig. 5.2 Porcentajes de niños por categorías de argumentos en el rechazo.

Entre los argumentos sobre la realización de actividades predominan los que se refieren al juego como son: “no sabe jugar y no juega bien”, con un 70%; además se expresan algunos sobre la actividad docente.

Al hacer un resumen de lo encontrado, podemos señalar que en la selección negativa los niños expresan con mayor frecuencia argumentos sobre conductas incorrectas tanto generales como específicas. Parece que las expresiones del adulto y el maestro con sus valoraciones en este sentido influyen fuertemente en los niños de estas edades, que hacen suyas estas expresiones y las utilizan como criterios de valoración de sus coetáneos.

Aparecen también con cierta significación los argumentos de implicación personal motivados por la conducta de un grupo de niños hacia sus coetáneos, a quienes conducen al deseo de no estar con ellos. Es decir, encontramos aquí juicios apoyados en las propias vivencias, lo que unido a lo anteriormente señalado muestra dos vertientes fundamentales en la formación del juicio valorativo: la opinión de los otros y las vivencias propias. Estos resultados nos permiten afirmar que el rechazo al igual que la aceptación no obedece a simples expresiones emocionales, ya desde estas edades.

Como vemos, es complejo lo obtenido en el conjunto de argumentos concientizados que lleva a los niños a aceptar y rechazar a sus compañeros. Conocerlos nos parece útil, ya que permite caracterizar tan importante factor de la personalidad de los niños, para, además, sobre esa base orientar el trabajo educativo a realizar con ellos.

En esta etapa de la vida escolar (preescolar), el grupo se está estructurando y paulatinamente va alcanzando mayor nivel de estabilidad. Los preescolares interactúan y se comunican unos con otros, participan juntos en diferentes actividades, fundamentalmente la docente. Por medio del compañero de grupo, observando su conducta y comparándola con las exigencias sociales que sus maestros, familiares y otros adultos les plantean, de las cuales se van apropiando, además de ir expresándola como argumentos propios, van conformando su modelo concientizado de futuro escolar, con el cual también se comparan a sí mismos, con las limitaciones de su edad.

De manera dialéctica el modelo concientizado hasta ese momento influye en el nivel de la actividad que se realiza y en el tipo de relaciones que se establece entre los niños, todo lo cual se revierte en el desarrollo de cada uno de ellos y del grupo en su conjunto, y

enriquece y amplía ese modelo, paulatinamente. Consideramos este proceso como algo sumamente importante para la práctica pedagógica concreta, ya que la correcta instrumentación y dirección, por parte del personal docente, de la formación de estos factores en correspondencia con los valores de nuestra sociedad, son cuestiones fundamentales en la educación de los niños y jóvenes, de modo que actúen como elementos reguladores de la conducta socio—moral del hombre desde etapas tempranas de su desarrollo.

Arribar al hombre que disfruta de un buen estado emocional en su grupo, que es compañero, amigo, preocupado por los demás y no solo por sí mismo, cumplidor de su tarea y responsabilidad, exigente, combativo, disciplinado y creador, limpio, cuidadoso de su aspecto personal, correcto, afable, en quien se puede confiar, humano, es una tarea de primer orden, en cuyo esclarecimiento teórico y perfeccionamiento de su aplicación práctica es preciso continuar profundizando.

Bibliografía

- AMADOR, A.:** “La autovaloración y la valoración grupal en escolares”, *Psicología y Educación* (18): 34—42, La Habana, 1975.
- _____ *Particularidades de las relaciones interpersonales entre preescolares*, Materiales ; Evento Científico de la Universidad de La Habana, 1979.
- _____ “La formación de relaciones interpersonales entre los preescolares”, Ana María Siverio Gómez y otros, *Investigaciones psicológicas y pedagógicas acerca del niño preescolar*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1988.
- _____ *La formación de relaciones interpersonales en el grupo escolar*, Tesis de Candidatura, Ministerio de Educación, La Habana, 1989.
- AVENDAÑO, R. y A. MINUJIN:** *Un sistema de influencias educativas para la formación integral de los escolares primarios*, Tesis de Candidatura, Ministerio de Educación, La Habana, 1987.
- BANY, M.A. y L.V. JOHNSON:** *Dinámica de grupo en la educación*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1971.
- BOZHOVICH, L.:** *La personalidad, su formación en la edad infantil*, Instituto Cubano del Libro, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1976.
- BURKE, M.T.:** “El desarrollo y la formación de la veracidad en los niños de 5 a 7 años en el proceso de comunicación con los adultos y coetáneos”, *Ciencias Pedagógicas* 4 (6): 66—73, enero—junio, La Habana, 1983.
- ELKONIN, D.:** “Acerca del problema de la periodización del desarrollo psíquico en la edad infantil”, 1. Iliasov y V. Liaudis, *Antología de la psicología pedagógica y de las edades*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1986.
- Fit~íssE, P. y J. **PIAGET:** *Traité de Psychologie Experimentale*, Ix Psychologie Sociale, Press Universitaire de France, 1969.
- FUENTES, M.:** *El grupo y su estudio en la psicología social*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1985.
- GONZÁLEZ, O.:** *Desarrollo de la personalidad*, Ediciones MES, La Habana, 1976.
- HIEBSCH, H. y M. VORWERG:** *Introducción a la psicología social marxista*, Universidad de La Habana, Facultad de Psicología, Publicaciones MES, 1979.
- KOLOMINSKY, YA.:** *La psicología de la relación recíproca en los pequeños grupos*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1984.
- LÓPEZ, J. y G.B. DURÁN:** *Superación para profesores de Psicología*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1978.
- MAKARENKO, A.:** *La colectividad y la educación de la personalidad*, Ed. Progreso,

Moscú, 1977.

NEWCOMB, F.M.: *Manual de psicología social*, Ed. Eudeba, Buenos Aires, 1961.

PETROVSKY, A.: “Teoría psicológica del colectivo”, *Psicología social*, Ed. Ciencias Sociales, La Habana, 1986.

Rico, P.: “Formación de las acciones de valoración de la actividad cognoscitiva de los escolares primarios”, *Ciencias Pedagógicas* (1): 47—60, La Habana, 1980.

ROLOFF, G.: “Particularidades del desarrollo de la autovaloración de los escolares primarios”, *Ciencias Pedagógicas* 4 (6): 75—85, enero—junio, La Habana, 1983.

VIGOTSKY, L.: *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*, Ed. Científico—Técnica, La Habana, 1987.

CAPITULO 6

Educa a tu hijo. Un programa para la familia

Ana María Siverio Gómez

Hasta no hace mucho, la infancia preescolar era considerada como un período en el cual el niño solo crecía, jugaba, se entretenía, y que, por tanto, era necesario esperar a que transcurriera para comenzar a formar al futuro hombre.

Sin embargo, tanto las investigaciones científicas y los estudios teóricos de conocidos psicólogos y pedagogos (L. Vigotsky, A. Leontiev, A. Zaporozhets, A. Usova), como la práctica pedagógica han revelado que en los niños de estas edades existen enormes reservas y que, en condiciones favorables de vida y educación, en ellos se forman distintos tipos de capacidades —prácticas, intelectuales, artísticas—, las primeras representaciones, sentimientos y normas morales, y se perfilan los rasgos del carácter. En otras palabras, es en este período donde precisamente se sientan las bases para todo el desarrollo físico, intelectual y moral del hombre, donde se forman las premisas de la futura personalidad.

La edad preescolar constituye, por tanto, una etapa con características propias, vinculadas al desarrollo ulterior.

El reconocimiento de las posibilidades del desarrollo que tienen los niños desde las edades preescolares, es aceptado por los especialistas de la mayoría de los países.

Actualmente en algunos países, y sobre la base de la concepción del papel rector de la educación en el desarrollo del niño, se crean las condiciones pedagógicas más favorables para que se asimilen conocimientos, habilidades y hábitos, se formen en ellos capacidades y cualidades de la personalidad, tanto en las condiciones de la vida familiar como en las de instituciones preescolares.

El sistema de educación preescolar cubano se contrapone a la llamada «educación libre», que propugna concepciones espontaneístas del desarrollo infantil, las cuales se manifiestan en contra de las influencias pedagógicas, y propone crear solo las condiciones externas favorables para que se expresen por sí mismas las capacidades espirituales que ellos consideran presentes en el niño desde el nacimiento (A. Gesell, K. Bühler, J. Piaget, M. Montessori).

Nuestro punto de partida es la concepción que plantea que la experiencia social es la fuente directa del desarrollo psíquico, y que la enseñanza y la educación constituyen el medio fundamental para transmitir esta experiencia al niño. Los adultos de una manera u otra enseñan a los niños, pero esta enseñanza transcurre, por lo general, en forma espontánea. La tarea consiste en convertir esta enseñanza espontánea en consciente, orientada a un fin, capaz de producir un efecto máximo en el desarrollo. Es esta una posición de optimismo y responsabilidad pedagógica; optimismo, porque al rechazar el fatalismo biológico se confía en las posibilidades que ofrece el proceso de enseñanza y educación para lograr el desarrollo infantil; responsabilidad, porque nos plantea la necesidad de organizar y dirigir la actividad pedagógica de forma tal que sea fuerza motriz de este desarrollo.

Esto en ninguna medida significa que la pedagogía lo puede todo. La estructuración del proceso de asimilación de la experiencia histórico—social, mediante el proceso de enseñanza y educación debe responder a las leyes del desarrollo infantil para ser realmente efectivo. De ello se desprende la gran importancia que tienen las investigaciones dirigidas al establecimiento de las regularidades del desarrollo intelectual y de la formación de las premisas de la personalidad en la infancia preescolar.

Desde la década del 60, aproximadamente, en nuestro país se han realizado investigaciones pedagógicas, psicológicas y fisiológicas que han permitido, por una parte, esclarecer las grandes posibilidades del desarrollo de los niños desde las edades más tempranas y, por otra, determinar contenidos más adecuados y métodos más racionales de educación en la etapa preescolar que faciliten el desarrollo integral del niño y lo preparen más favorablemente para un aprendizaje exitoso en la escuela.

La educación preescolar cubana se realiza en los círculos infantiles y en el grado preescolar que se imparte, tanto en los propios círculos como en las escuelas primarias; sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados para garantizar la atención educativa sistemática a todos los niños desde las edades más tempranas, diferentes factores de orden económico determinan que aún el número de instituciones educacionales no sea suficiente para la población infantil comprendida en estas edades.

La importancia de la educación preescolar y la responsabilidad social de lograr el desarrollo armónico de los niños desde las edades más tempranas y su preparación para el futuro aprendizaje escolar, determinó la necesidad de encontrar solución a esta problemática.

A tal efecto, se estudiaron y determinaron las vías que permiten preparar para la escuela a los niños de zonas rurales que no asisten a los círculos infantiles ni al grado preescolar; estas vías son el maestro de la escuela primaria, ubicada en la zona donde reside el niño, el cual realiza actividades directamente con él en dos o tres sesiones a la semana, o la utilización de los padres, que, preparados previamente, fungen como "maestros" de sus propios hijos.

La experiencia obtenida a partir de los resultados positivos logrados por la vía que utilizó a la familia para dar atención educativa sistemática a sus hijos de edades preescolares, unido al conocimiento de otras experiencias que se realizaron en América Latina, fundamentalmente en Venezuela, nos permitió llegar a la conclusión de lo factible de su empleo para ejercer una acción educativa en los niños de edades tempranas que no asisten a los círculos infantiles. Ello fundamentó la organización, en nuestro país, de un trabajo encaminado a elevar la cultura pedagógica y psicológica de la familia, con el propósito de que pueda ejercer una influencia educativa más científica, sistemática y dirigida a lograr el desarrollo de sus hijos. Para esto fue elaborado un programa destinado a la familia, con el fin de impulsar el desarrollo integral del niño de 0 a 6 años.

Metodología experimental

El programa concebido lleva el nombre de "Educa a tu hijo", y abarca cuatro áreas fundamentales del desarrollo en esta etapa: comunicación afectiva, desarrollo intelectual; desarrollo de los movimientos y formación de hábitos. Llega a la familia mediante folletos en los que de forma sencilla y asequible se imparten orientaciones acerca de cómo realizar las diferentes actividades dirigidas a lograr el desarrollo de las áreas mencionadas. Se incluyen recomendaciones de algunos cuidados que hay que tener con los niños en estas edades.

El contenido del programa "Educa a tu hijo" fue sometido a experimentación en una muestra de niños de 0 a 6, 6 a 12 y 12 a 18 meses de edad, que no asistían a los círculos infantiles.

La estrategia de investigación utilizada incluyó la aplicación de experimentos de constatación, un experimento pedagógico y un experimento de control.

La muestra quedó conformada por 94 niños, de ellos 22 recién nacidos y 32 de 6 meses de edad, todos pertenecientes a los municipios Jaruco y Madruga, de la provincia La Habana, y La Habana del Este, de Ciudad de La Habana, y 40 niños de 12 meses de edad de los municipios Regla y La Lisa (reparto San Agustín), de la provincia Ciudad de La Habana. Los niños estudiados quedaron agrupados de forma equivalente en grupos experimentales y de control, atendiendo a los siguientes parámetros: no asistieron al círculo infantil (al cuidado del seno familiar); nacimiento a término (considerado de 37 a 42 semanas); APGAR normal (de 8,8 a 10,10); peso normal (de 2 500 g a 4 900 g), y no padecieron enfermedades tales como deshidratación, infecciones del sistema nervioso central (convulsiones), intoxicaciones por medicamentos y desnutrición.

Experimentos de constatación

El experimento de constatación aplicado a los niños de 6 y 12 meses de edad, estuvo dirigido a conocer su nivel de desarrollo inicial, y sus resultados se tuvieron en cuenta en la formación de las parejas en cada edad. Para estos se tomaron varios indicadores.

Indicadores para la selección

La selección de los indicadores se hizo teniendo en cuenta dos etapas: de 6 y de 12

meses de edad de los niños:

1. Para los niños de 6 meses (7 indicadores):
 - a) Reconocer el rostro de las personas que lo atienden y llorar ante la presencia del extraño.
 - b) Balbucear y reírse cuando está contento.
 - e) Cambiar de posición de boca arriba a boca abajo y viceversa.
 - d) Agarrar un juguete colocado en diferentes lugares y mantenerlo en sus manos algún tiempo.
 - e) Seguir con la mirada durante algún tiempo objetos que se mueven.
- 1) Buscar con la vista objetos que caen de sus manos.
- g) Buscar un objeto desconocido situado debajo de un pañal, si se deja una parte sin tapar.
2. Para los niños de 12 meses (6 indicadores):
 - a) Dar pasitos por sí solo.
 - b) Sostener un objeto mientras camina.
 - c) Realizar con juguetes acciones de tirar, rodar y halar.
 - d) Tapar y destapar cajas o recipientes plásticos para coger un juguete u objeto que se encuentra dentro de estos.
 - e) Cumplir órdenes sencillas; por ejemplo “coge un juguete”, “toma” o “dame”.
- 1) Pronunciar algunas palabras.

Experimento pedagógico

El experimento pedagógico consistió en la aplicación por los padres del programa “Educa a tu hijo”, el cual está dirigido a lograr el desarrollo integral de los niños de 0 a 6, 6 a 12 y 12 a 18 meses de edad, que no asisten a las instituciones infantiles. Durante estas tres etapas se orientó y controlé mensualmente a los padres de los niños de los grupos experimentales la realización de las actividades contenidas en los folletos para niños de 1 a 3 meses, de 3 a 6, de 6 a 9 y de 9 a 12 meses; y niños de 1 a 2 años de edad.

Programa

El programa “Educa a tu hijo” está basado fundamentalmente en el principio del papel rector de la educación y la enseñanza en el desarrollo del niño desde las más tempranas edades.

Como es conocido, en cada período evolutivo de la infancia temprana hay tendencias esenciales de desarrollo. Las influencias pedagógicas deben estar dirigidas, en primer lugar, hacia la formación de los factores que rigen el desarrollo. Es por ello que el programa para la familia se ha instrumentado tomando como base la actividad de la comunicación afectiva con los adultos y la actividad concreta con los objetos, ya que ambas constituyen las actividades fundamentales que conducen al desarrollo en el 1er. año de vida y en la edad temprana.

Este programa en su elaboración contempla las particularidades etáreas de los niños en sus 12 primeros meses de vida. En correspondencia se encuentran concebidas las actividades a desarrollar y se ofrecen orientaciones encaminadas a preservar la salud de los niños, establecer una correcta relación con los diferentes procesos, sistematizar un horario adecuado de vida y fortalecer físicamente al niño.

Todo lo expuesto se pone de manifiesto en la propia estructura del programa, que tiene una parte introductoria donde se explica a la madre la importancia que para la Revolución Cubana tienen los niños y cómo el cuidado de estos se inicia desde el embarazo, asegurando un parto feliz. Se explica también el papel fundamental que desempeñan la madre y la familia en general en la educación del niño desde el 1er. año de vida, lo que en gran medida contribuye a su desarrollo adecuado.

En “Educa a tu hijo”, además aparecen detalles informativos con respecto a la caracterización de los niños en cada etapa, desde el punto de vista físico y psíquico, así como las actividades que debe hacer la familia con el niño para lograr que su desarrollo sea más pleno en las distintas áreas: desarrollo de los movimientos, desarrollo intelectual, desarrollo de la comunicación y formación de hábitos. Estas actividades están descritas de forma breve y sencilla, apoyadas con ilustraciones.

En las recomendaciones del programa se explica a la madre la cantidad de horas y las frecuencias que debe dormir su niño, las condiciones adecuadas para el sueño, la alimentación y su frecuencia. Además, le indica también los alimentos que debe ingerir y los que están contraindicados; las condiciones higiénicas de estos y del agua, incluyendo su manipulación; la higiene que debe mantener en su aseo personal (ropas, local, etc.); la técnica del baño en las diferentes edades, y orientaciones tales como: lo que debe rodear al niño, su atención bucal, asistencia a consultas de puericultura, entre otras útiles indicaciones.

Finalmente se encuentran los logros de los niños, como conclusión de cada folleto, que permite tanto a la madre como al experimentador valorar el desarrollo del niño en ese período, lo que dará las pautas a seguir en el experimento al aplicar el próximo folleto.

Durante el curso de aplicación de la experiencia se recogieron las opiniones de las familias acerca del programa, su asequibilidad, sus posibilidades desarrolladas, los elementos que le resultaban más difíciles de trabajar con sus niños, y sus sugerencias acerca de aquellas cuestiones que debían modificarse o incluirse.

En sentido general, los padres y familiares plantearon que el programa era un arma valiosísima para apoyar y orientar la educación de los niños, y que constituía una solución a la carencia de círculos infantiles, que no permite, en estos momentos, que todos los niños reciban las mejores influencias que contribuyan a lograr su más pleno desarrollo.

Opinaron también que el programa "Educa a tu hijo" debía estar al alcance de todas las familias, pues permitía lograr un mayor dominio en el conocimiento de diferentes factores del desarrollo infantil y, por tanto, ejercer una acción educativa con bases más científicas. Incluyeron, además, en su consideración a los padres que disfrutaban del beneficio del círculo infantil, ya que apoyaría el trabajo que se desarrolla en estas instituciones.

Experimento de control

El control estuvo dirigido a la comprobación del nivel de desarrollo alcanzado por los niños, para lo cual fueron especialmente elaborados algunos indicadores, y otros seleccionados de escalas o pruebas, empleados por diferentes autores. En este sentido se revisaron: la escala para medir el desarrollo psicomotor de la primera infancia, de O. Brunet e I. Lezine; la escala para medir el desarrollo de los niños de 0 a 5 años, de Denver; los indicadores para valorar el desarrollo integral del niño de 0 a 5 años, elaborados por el Ministerio de Educación de Lima, Perú, en 1980; los indicadores planteados por el Proyecto Familia, venezolano, el Programa de Educación de los Círculos Infantiles de la República de Cuba y el propio programa para la familia dirigido al desarrollo integral del niño.

Los indicadores elaborados o seleccionados para esta investigación fueron: desarrollo intelectual, desarrollo de la comunicación y desarrollo de los movimientos. En cada grupo (0 a 6, 6 a 12 y 12 a 18 meses de edad) se trabajaron indicadores diferentes.

Desarrollo intelectual

Para explorar el desarrollo intelectual se utilizaron tareas de carácter sensorial, de acciones con objetos, de acciones instrumentales y de búsqueda de objetos. Los indicadores empleados son los siguientes:

1. En el grupo de 0 a 6 meses (9 indicadores):
 - a) Seguir con la mirada los objetos que se mueven.
 - b) Seguir el sonido de una maruga.
 - c) Buscar la fuente del sonido humano.
 - d) Realizar la acción de sonar la maruga.
 - e) Buscar un objeto desconocido, escondido debajo de un pañal, cuando se deja una parte del objeto sin tapar.
- Introducir y sacar objetos de un recipiente.
- g) Golpear la mesa con la cuchara.
- h) Quitar un pañuelo de la cabeza.
- i) Buscar con la vista los objetos que caen de sus manos.
2. En el grupo de 6 a 12 meses (6 indicadores):

- a) Golpear entre sí dos cubos sostenidos, uno en cada mano.
 - b) Pasar objetos de una caja a otra.
 - e) Destapar envases para obtener los objetos que se encuentran dentro de él.
 - d) Buscar un objeto o juguete que se esconde ante su vista debajo de una caja o pañal.
 - e) Alcanzar un objeto que está sobre un pañal, tirando de este.
- 1) Atraer hacia sí un juguete por una cuerda.
3. Para los niños de 12 a 18 meses (9 indicadores):
- a) Introducir y sacar pastillas de un frasco de boca estrecha.
 - b) Construir una torre con tres cubos.
 - e) Atraer objetos hacia sí, por medio de una cuerda y, además, mediante la utilización de una cinta deslizante.
 - d) Atraer objetos con varilla.
 - e) Sacar un objeto que se le esconde en una caja.
- O Introducir bolitas o fichas plásticas en una caja con ranura (tipo alcancía).
- g) Incluir envases de diferentes tamaños (uno dentro del otro).
 - h) Colocar figuras en un tablero excavado.
 - i) Garabatear espontáneamente.

Desarrollo de la comunicación

Para explorar el desarrollo de la comunicación en cada etapa se utilizaron los indicadores siguientes:

1. Para los niños de 0 a 6 meses (3 indicadores):
 - a) Emitir sonidos o vocalizaciones.
 - b) Distinguir las caras conocidas de las desconocidas.
 - e) Diferenciar distintos tonos de voz en personas allegadas.
2. Para los niños de 6 a 12 meses (2 indicadores):
 - a) Responder cuando se le llama por su nombre y reconocer algunos miembros de su familia.
 - b) Cumplir órdenes sencillas e imitar sonidos onomatopéyicos.
3. Para los niños de 12 a 18 meses (4 indicadores):
 - a) Emitir sonidos onomatopéyicos.
 - b) Cumplir órdenes sencillas.
 - e) Nombrar objetos conocidos y reconocer dos objetos representados en una lámina.
 - d) Pronunciar al menos 10 palabras durante el tiempo que se trabajó con el niño.

Desarrollo de los movimientos

Para explorar el desarrollo de los movimientos se utilizaron los indicadores siguientes:

1. Para los niños de 0 a 6 meses (5 indicadores):
 - a) Agarrar con una mano un aro que se le balancea delante.
 - b) Agarrar dos cubos desde la posición de sentado.
 - o) Sostenerse sentado sin soporte.
 - d) Intentar gatear para alcanzar un objeto.
 - e) Ponerse de pie con apoyo.
2. Para los niños de 6 a 12 meses (5 indicadores):
 - a) Realizar gestos o movimientos tales como: "las torticas", "la mocita".
 - b) Mantenerse de pie sin apoyo.
 - e) Caminar en diferentes direcciones.
 - d) Agacharse, recoger un objeto y pararse.
 - e) Lanzar y rodar la pelota.
3. Para los niños de 12 a 18 meses (5 indicadores):
 - a) Caminar con equilibrio.
 - b) Subir una escalera.
 - e) Rodar una pelota a cierta distancia.
 - d) Tirar la pelota por lo alto.
 - e) Empujar la pelota con el pie.

Además, a los niños de 6 a 12 y de 12 a 18 meses se les exploré la formación de algunos hábitos sencillos como son el sostener el jarrito para beber (a los de menor edad) y utilizar la cuchara para comer (a los de más edad).

Análisis de los resultados

El análisis de los resultados se realizará básicamente comparando los logros del desarrollo de los grupos experimentales en relación con los grupos de control en cada una de las áreas o indicadores estudiados, así como la significación de las diferencias entre ambos grupos. También se analizarán las diferencias del desarrollo general alcanzado por cada grupo etano en las distintas esferas estudiadas.

Para el cálculo de la significación de las diferencias entre grupos experimental y control se utiliza el procedimiento estadístico de diferencias entre medias en muestras pequeñas.

El análisis se hará, para su mejor comprensión, teniendo en cuenta cada área de estudio.

Desarrollo intelectual

Los resultados obtenidos en la aplicación de los indicadores referidos al desarrollo intelectual en niños de 0 a 6 meses fueron los siguientes:

1. En el grupo experimental se obtuvo una media de logros de 10,6, lo cual quiere decir que aproximadamente los 11 niños cumplieron todos los indicadores; esto representó el 96,3 %, o sea, aproximadamente, 96 % En el grupo de control la media de logros alcanzada fue de 6,8, aproximadamente 7 niños que lo lograron para un 61,8 %, o sea, un aproximado de 62 % de logros en los niños de ese grupo.
2. La diferencia a favor del grupo experimental fue estadísticamente significativa al 0,01 (fig. 6.1).

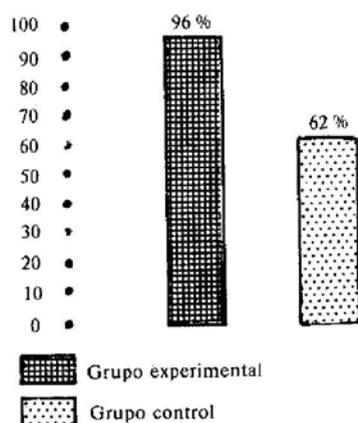


Fig. 6.1 Desarrollo intelectual en niños de 0 a 6 meses.

De los indicadores relacionados con el desarrollo intelectual se observó una mayor diferencia entre los referidos a: “meter y sacar objetos en un recipiente”, “buscar un objeto desconocido”, “escondido debajo de un pañal”, “buscar con la vista los objetos que caen de sus manos y poder seguir con la mirada durante algún tiempo los objetos que se mueven rápidamente delante de él”. Así en el primero de los indicadores mencionados las diferencias están referidas al 82 % de logros en el grupo experimental y 0 % en el grupo

control;’ en el segundo entre logros del 100^o/o y 45 o/o, y en los dos últimos entre el 100 % y el 50%.

4. En los indicadores referidos a: “golpear la mesa con la cuchara”, “buscar la fuente del sonido humano” y “quitarse el pañuelo que tenía en la cabeza”, se observó que también existían diferencias significativas a favor del grupo experimental aunque no de la magnitud de los antes mencionados. Estas diferencias fueron: en el primero entre 100 o/o y 64^o/o, en el segundo entre 100^o/o y 73^o/o y en el último entre 91^o/o y 73^o/o (fig. 6.2).

De los 9 indicadores utilizados para medir el desarrollo intelectual de los niños de 0 a 6 meses, los dos únicos en los cuales no se observó diferencia alguna fueron en: “hacer sonar la maruga” y “seguir el sonido de esta”, donde lo lograron todos los niños del grupo experimental y los del grupo control.

En el grupo de niños de 6 a 12 meses de edad se observó en el grupo experimental una media de logros de 14,6 niños, es decir, aproximadamente 15 niños alcanzaron todos los índices, lo que representó el 91^o/o de logros, mientras que en el grupo control la media de logros alcanzada fue de 8,3, o sea, aproximadamente 8 niños lograron todos los índices, lo que representa el 52 o/o de logros. Esta diferencia a favor del grupo experimental fue estadísticamente significativa al 0,01 (fig. 6.3).

En el área intelectual, de los 6 indicadores referidos, en 5 de ellos las diferencias fueron muy significativas, estas son: intentaron coger un objeto que estaba sobre un pañal tirando de este (88^o/o y 31 o/o); destapar envases o frascos plásticos para obtener objetos pequeños que se encontraban dentro de estos (81 % y 31 o/o); poder atraer hacia sí un juguete mediante una cuerda (88^o/o y 44^o/o); pasar objetos de una caja a la otra (94^o/o y 56^o/o) y golpear entre si dos cubos (100^o/o y 69^o/o). Solo en el indicador buscar objetos que se escondían ante su vista debajo de una caja o pañal es donde se observó que la diferencia a favor del grupo experimental es menor (100^o/o y 81^o/o) (fig. 6.4).

En el grupo de 12 a 18 meses en el área de desarrollo intelectual se obtuvo una media de 18 niños del grupo experimental que cumplieron estos indicadores, lo que representó 90^o/o de cumplimiento, mientras que en el grupo control la media fue de 10,88 niños que la cumplieron para un 54,40^o/o de cumplimiento. La diferencia de cumplimiento de los indicadores de dicha área entre los niños del grupo experimental y los niños del grupo control es significativa al 0,01 (fig. 6.5).

1 A partir de estos dos porcentajes en adelante, todos los que aparezcan se referirán al grupo experimental, el primero, y al grupo control, el segundo (N. del E.).

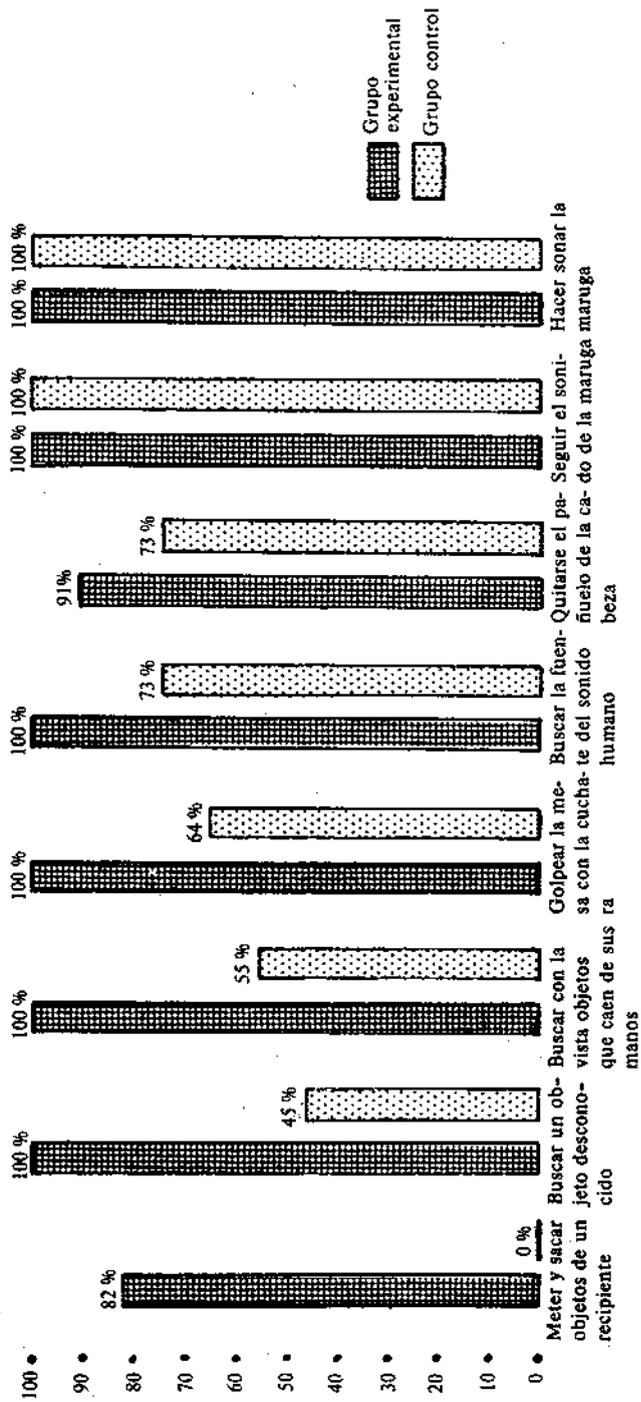


Fig. 6.2 Logros alcanzados por los niños de 0 a 6 meses en los diferentes indicadores del desarrollo intelectual.

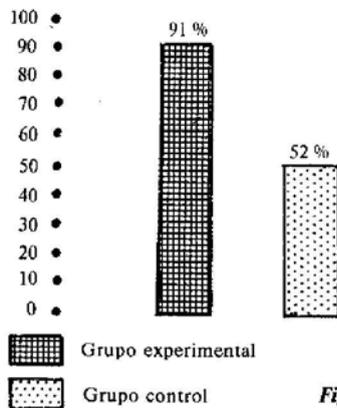


Fig. 6.3 Desarrollo intelectual en niños de 6 a 12 meses.

En los indicadores valorados en esta área se observó que en los referidos a las acciones con instrumentos tales como: “atraer objetos con cintas” y “atraer objetos con varilla”, hubo diferencias marcadas a favor del grupo experimental con respecto al grupo control, 75^o/o y 40^o/o y 80 o/o y 20^o/o, respectivamente.

Vale destacar que en los indicadores referidos al desarrollo sensorial también se observaron diferencias marcadas a favor del grupo experimental, manifestándose lo siguiente:

1. Tablero excavado: 75^o/o en el grupo experimental y un 20 0/o en el grupo control.
2. Introducir fichas en alcancías: un 90^o/o en el grupo experimental y un 40^o/o en el grupo control.
3. Inclusión: 100^o/o en el grupo experimental y un 60^o/o en el grupo control.

En el indicador del tablero excavado, los niños del grupo experimental manifestaron mejores resultados que los del grupo de control, al colocar las piezas con rapidez y sin demostración previa.

Los indicadores referidos a acciones con objetos, también muestran diferencias favorables al grupo experimental, aunque no en la misma medida que en los indicadores anteriores, tales indicadores fueron: “hacer una torre con tres cubos”, con 95 u-o en el grupo experimental y 65^o/o en el control; “buscar objetos”, con 100 o/o en el grupo experimental y 80^o/o en el grupo control; “garabatear espontáneamente”, con 100^o/o en el grupo experimental y 80 0/o en el grupo control; “meter y sacar objetos”, con 95^o/o y 80^o/o, para el experimento y control, respectivamente.

Desarrollo de la comunicación

Los resultados que se obtuvieron en la aplicación de los indicadores referidos a la comunicación en niños de 0 a 6 meses fueron:

1. En el grupo experimental se obtuvo una media de logros de 11 niños, lo que representó un 100 o/o de cumplimiento, es decir, todos los niños cumplieron todos los indicadores. No sucedió así en el grupo control, en el que se obtuvo una media de logros de 8,6 niños, aproximadamente 9 que equivale a 78,1 %, o

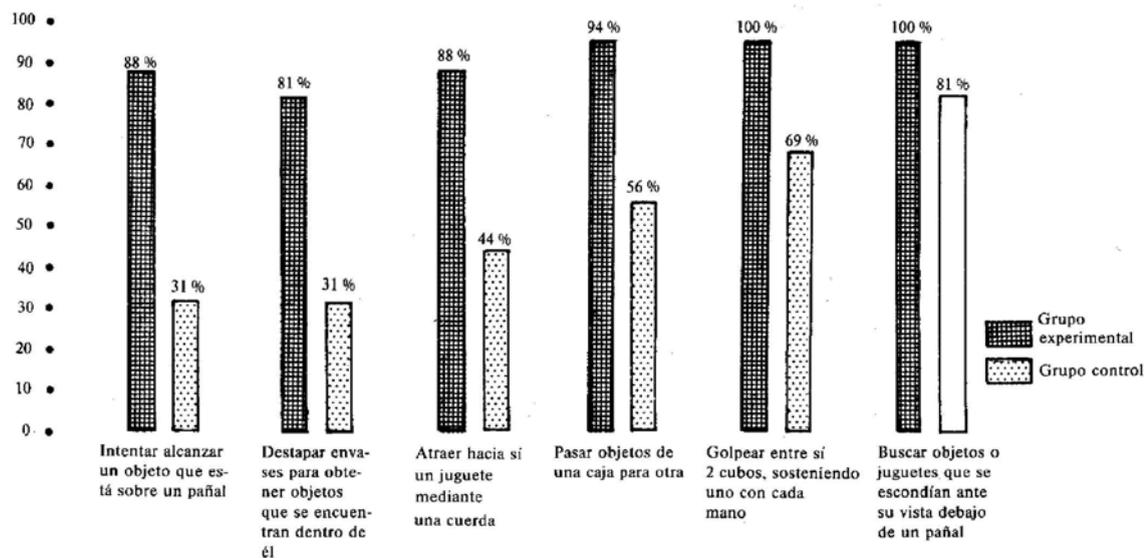


Fig. 6.4 Logros alcanzados por los niños de 6 a 12 meses en los diferentes indicadores del desarrollo intelectual.

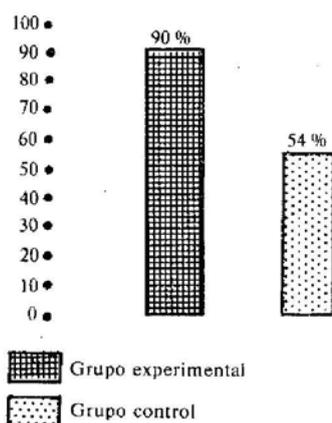


Fig. 6.5 Desarrollo intelectual en niños de 12 a 18 meses.

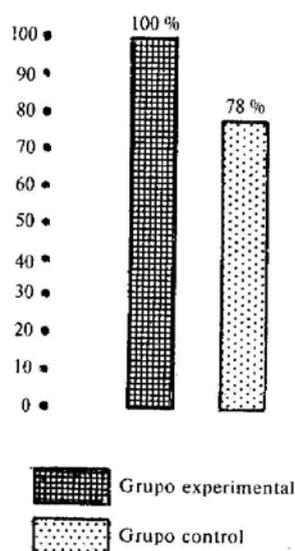


Fig. 6.6 Desarrollo de la comunicación en niños de 0 a 6 meses.

sea, un 78 % de niños que los cumplen. Esta diferencia a favor del grupo experimental fue significativa, estadísticamente al 0,01 (fig. 6.6).

Independientemente de la diferencia significativa a favor del grupo experimental hay que destacar que esta se debe a una gran diferencia en el indicador: “emitir sonidos o vocalizaciones”, diferencia que no existió prácticamente o no se observó en los indicadores: “distinguir las caras conocidas de las desconocidas” y “diferenciar los distintos tonos de voz”. De los indicadores relacionados con el desarrollo de la comunicación se observó una mayor diferencia en “emitir sonidos o vocalizaciones”. Esa diferencia está en 100 % de logros, en el grupo experimental, y 45 % en el grupo control (fig. 6.7).

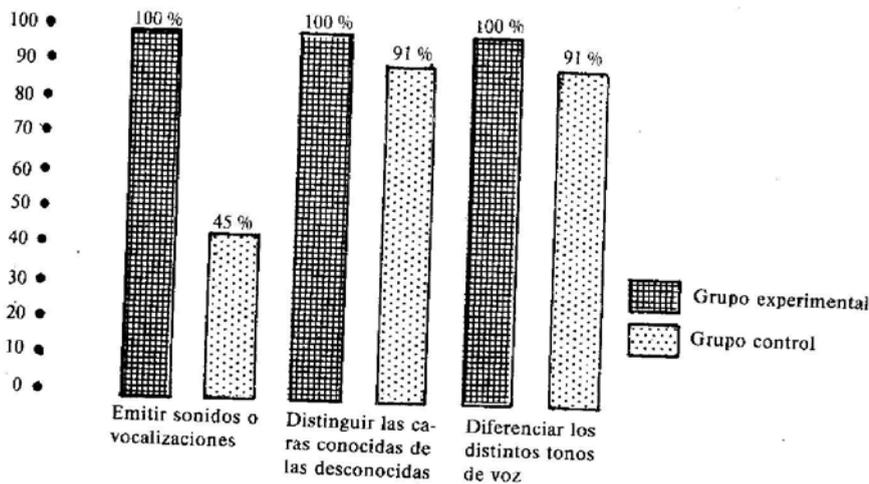


Fig. 6.7 Logros alcanzados por los niños de 0 a 6 meses en los diferentes indicadores del desarrollo de la comunicación.

Los resultados que se obtuvieron en la aplicación de estos indicadores, referidos al desarrollo de la comunicación en niños de 6 a 12 meses fueron:

1. En el grupo experimental se obtuvo una media de logros de 14,8 lo que quiere decir que aproximadamente 15 niños vencieron todos los índices, lo que representó 92,5 a/o, o sea, 93 % de cumplimiento. No sucedió así en el grupo control, donde la media de logros obtenida fue 8,4 niños lo que significó que 8 niños aproximadamente los vencieron para 52,5 a/o, o sea, 53 % de niños que los cumplen. Esta diferencia a favor del grupo experimental fue estadísticamente significativa al 0,01 (fig 6.8)

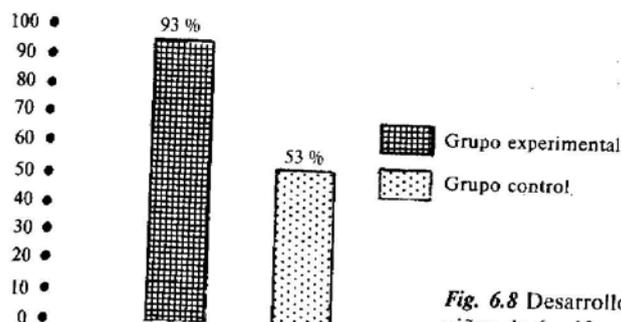


Fig. 6.8 Desarrollo de la comunicación en niños de 6 a 12 meses.

De estos indicadores relacionados con el desarrollo de la comunicación se observó una mayor diferencia entre: “se expresan con palabras aisladas” y “responden por su nombre, reconociendo al nombrarlos a algunos miembros de la familia”. Así, en el primero las diferencias están referidas a 81 % de logros en el

De estos indicadores relacionados con el desarrollo de la comunicación se observó una mayor diferencia entre: “se expresan con palabras aisladas” y “responden por su nombre, reconociendo al nombrarlos a algunos miembros de la familia”. Así, en el primero las

diferencias están referidas a 81 % de logros en el grupo experimental y 13 % en el grupo control; en el segundo se obtuvieron logros del 100 % y 50 %.

En los indicadores referidos a cumplir órdenes sencillas y realizar gestos y movimientos se observó que también existen diferencias significativas a favor del grupo experimental, aunque no de la magnitud de los antes mencionados. Estas diferencias son tanto en el primero como en el segundo entre 100 % y 69 %.

La menor diferencia a favor del grupo experimental se observó en emitir sonidos onomatopéyicos (81 % y 63 %) (fig. 6.9).

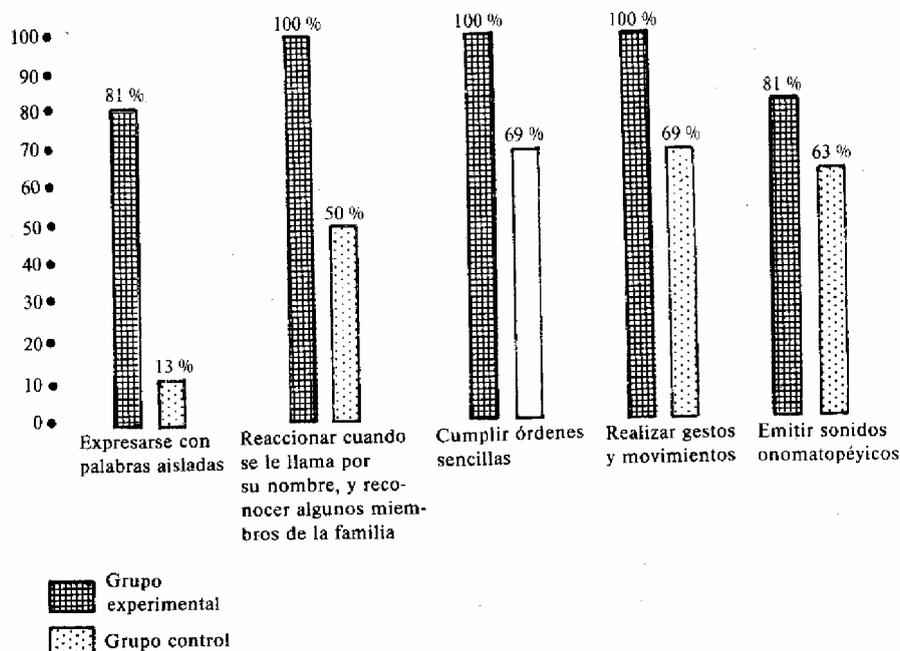


Fig. 6.9 Logros alcanzados por los niños de 6 a 12 meses en los diferentes indicadores del desarrollo de la comunicación.

En el grupo de 12 a 18 meses el análisis de los indicadores referidos al desarrollo de la comunicación muestra que la media del grupo experimental es de 19,4 niños, que cumplieron los indicadores lo que representó 97 %, y para el grupo de control una media de 14,6 niños que cumplieron los indicadores del área para 73 % de cumplimiento.

En esta área la diferencia entre los niños del grupo experimental y los del grupo control también es significativa al 0,01 (fig. 6.10).

Todos los indicadores referidos al área de comunicación tales como: "nombrar o señalar objetos conocidos", con 100 % de cumplimiento en el grupo experimental y 75 % en el control; "emitir sonidos onomatopéyicos", con 100 % de cumplimiento en el grupo experimental y 80 % en el control y "cumplir órdenes sencillas", con 100 % en el grupo experimental y 85 % en el control muestran diferencias, pero dentro de ellos en el que se observó diferencias más significativas es en los referidos a: "decir al menos diez palabras", con 85 % en el grupo experimental y 50 % en el control, y "señalar una parte nombrada del cuerpo", con 100 % y 75% (fig. 6.11)

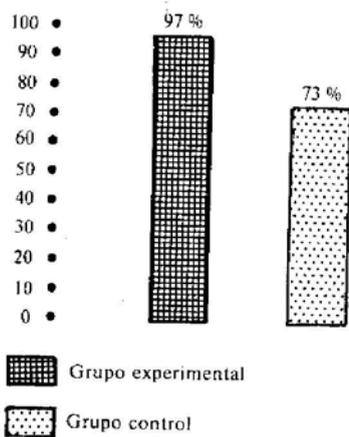


Fig. 6.10 Desarrollo de la comunicación en niños de 12 a 18 meses.

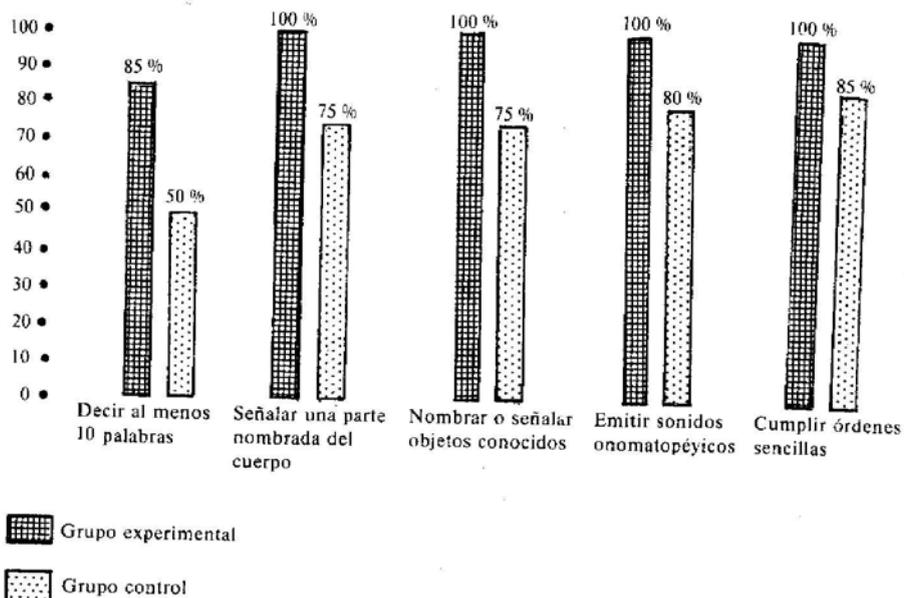


Fig. 6.11 Logros alcanzados por los niños de 12 a 18 meses en los diferentes indicadores del desarrollo de la comunicación.

80

Desarrollo de los movimientos

Los resultados obtenidos en la aplicación de los indicadores de la esfera motriz en niños de 0 a 6 meses fueron los explicados a continuación.

En el grupo experimental una media de 10,4 niños, es decir, aproximadamente 10 niños lograron cumplir todos los índices, lo que representa 94,5 %, aproximadamente 95 %. En el grupo control la media fue de 4,2 niños, o sea, que 4 niños lo lograron para 38,1 %. Esta diferencia favorable al grupo experimental es estadísticamente significativa al 0,01 (fig. 6.12).

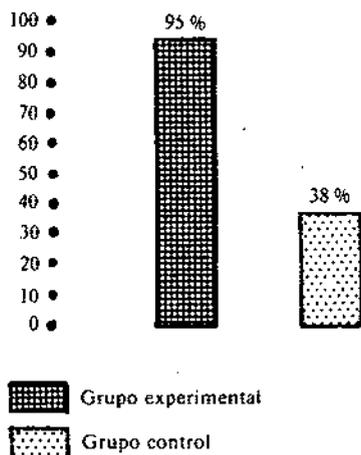


Fig. 6.12 Desarrollo de los movimientos en niños de 0 a 6 meses.

De estos indicadores relacionados con el desarrollo de los movimientos, 4 de ellos mostraron diferencias significativas favorables al grupo experimental. Estos son los referidos a: “agarrar dos cubos simultáneamente” (100^o/o y 18^o/o), “gatear” (100^o/o y 27^o/o), “ponerse de pie” (91 % y 18^o/o), “agarrar el aro” (91^o/o y 45^o/o). Solamente no fue significativa la diferencia en el indicador referido a sentarse (91^o/o y 82^o/o) (fig. 6.13).

En lo referente a los indicadores motores en niños de 6 a 12 meses la aplicación de estos arrojó que en los del grupo experimental se obtuvo una media de logros de 15,2 niños, o sea, 15 aproximadamente realizaron con éxito los indicadores, para 95^o/o, y en el grupo control la media de logros alcanzada fue de 9,4 niños, es decir, 9 niños aproximadamente lograron los indicadores para 58,7^o lo que equivale a un 59^o/o. Esta diferencia favorable al grupo experimental es significativa al 0,01 (fig. 6.14).

De los indicadores relacionados con el desarrollo motor se observó una mayor diferencia entre los referidos a: “caminar hacia diferentes direcciones”, “mantenerse de pie sin apoyo” y “lanzar la pelota”. Así, en el primero las diferencias están referidas al 94^o/o de logros a favor del grupo experimental y 44^o/o en el grupo control, en el segundo entre logros del 94 % y 56^o/o y por último entre 100^o/o y 63^o/o (hg. 6.15).

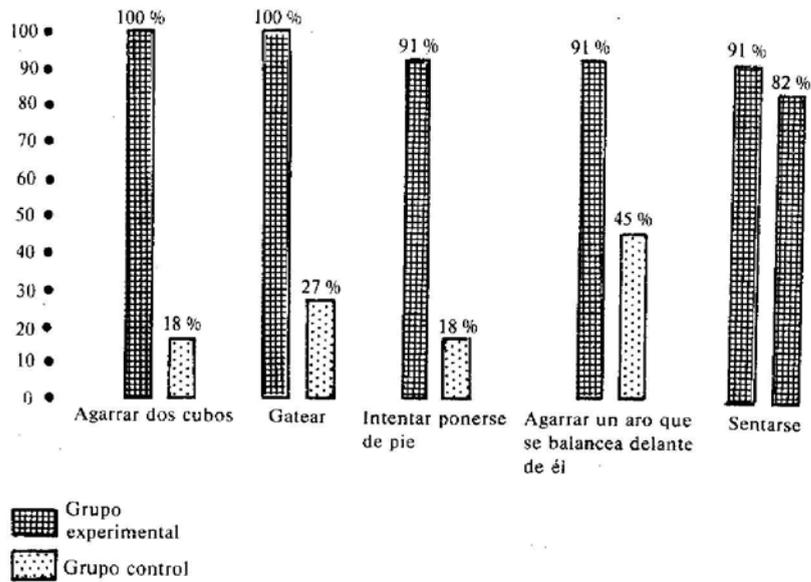


Fig. 6.13 Logros alcanzados por los niños de 0 a 6 meses en los diferentes indicadores del desarrollo de los movimientos.

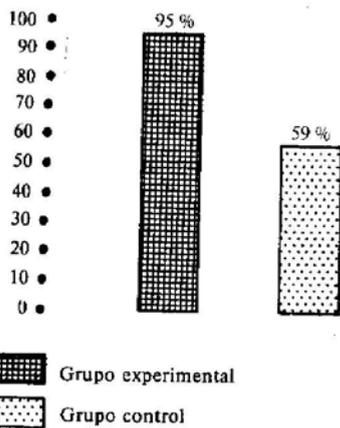


Fig. 6.14 Desarrollo de los movimientos en niños de 6 a 12 meses.

En los indicadores referidos a: "agacharse, recoger objetos y pararse" y "rodar la pelota", se observa que también existen diferencias significativas a favor del Igrupo experimental, aunque no de la magnitud de las mencionados. Estas diferencias son en el primero entre 88% y 56% y en el último entre 100% y 75% (fig. 6.15)

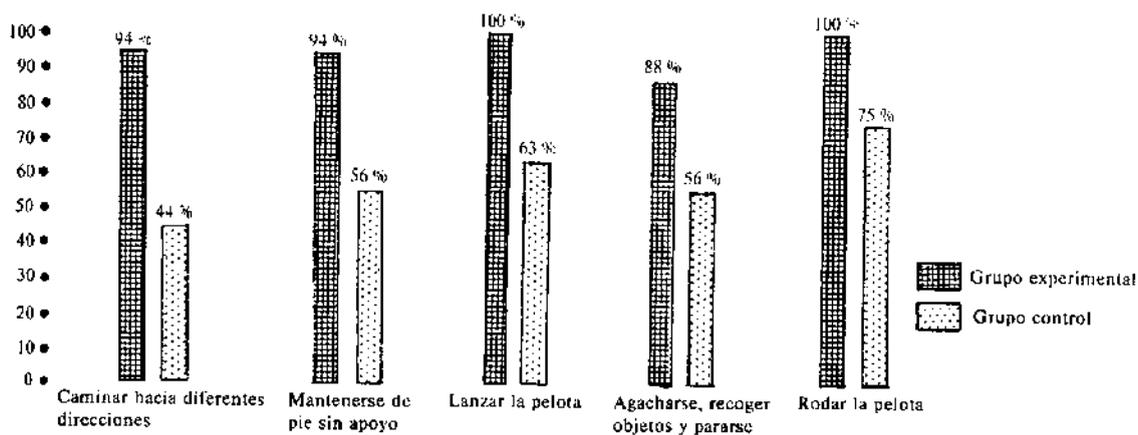


Fig. 6.15 Logros alcanzados por los niños de 6 a 12 meses en los diferentes indicadores del desarrollo de los movimientos.

En el área de desarrollo de los movimientos al hacer el análisis general de todos los indicadores del grupo de niños de 12 a 18 meses observamos que existe una media de 19,8 niños del grupo experimental que cumplieron estos indicadores, lo que representa el 99 % de cumplimiento de los indicadores de esta área, prácticamente los 20 niños cumplieron todos los indicadores, mientras que en el grupo de control la media de niños que la cumplieron es de 15,4 para un 77 % de cumplimiento de este indicador. La diferencia en el cumplimiento de los indicadores de esta área entre los niños del grupo experimental y los de control es significativa al 0,01 (fig. 6.16).

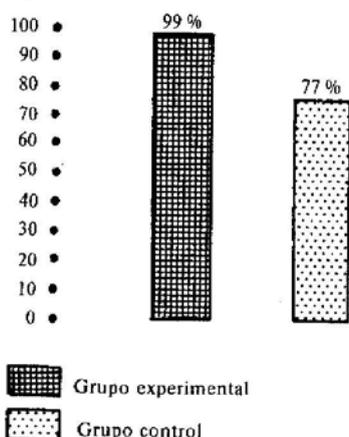


Fig. 6.16 Desarrollo de los movimientos en los niños de 12 a 18 meses.

En esta área solo hay un indicador donde no existió diferencia entre el grupo experimental y el de control, este es: "caminar con equilibrio", el cual lograron exitosamente todos los niños de nuestra muestra. En los otros cuatro indicadores de esta área se aprecian diferencias entre el grupo experimental y el de control, siendo estas favorables al grupo experimental, y de ellos la diferencia en los indicadores: "rodar la pelota" y "empujar la pelota con el pie" fue superior a la establecida entre "lanzar la pelota" y "subir escaleras".

Formación de hábitos

En lo que se refiere a la formación de hábitos en el indicador: sujetar el jarrito para beber, los 16 niños del grupo experimental lo cumplieron, lográndose 100 0/o, y 14 niños del grupo control también cumplieron, obteniendo 87,5 o/o, o sea, 88 0/0; los dos niños restantes toman alimentos en biberón y no se llevan el jarro a la boca; uno de los niños lo

manipula, y el otro no lo toma en sus manos. En este indicador la diferencia es favorable al grupo experimental, donde se observa que es menor, entre todos los indicadores.

En cuanto al indicador referente a la formación de hábitos, bs 20 niños del grupo experimental utilizan bien la cuchara, lográndose 100% de cumplimiento, mientras que en el grupo control solo 16 niños la utilizan bien, obteniéndose 80% de cumplimiento; 3 niños la utilizaron con ayuda del adulto, es decir, le llevan la mano con la cuchara a los labios, y con 1 año no logran que llegue a utilizarla, a pesar de tratar de ayudarlo.

Resultados

Para lograr un correcto y completo análisis de los resultados consideramos por separado las tres etapas: 0 a 6, 6 a 12 y 12 a 18 meses de edad de los niños, en las cuales detallamos las áreas y los indicadores utilizados.

Etapas de 0 a 6 meses

En términos generales, teniendo en cuenta todos los indicadores utilizados en el caso de los niños de 0 a 6 meses, se observa que el grupo experimental alcanzó una media de logros de 10,6 niños, lo que indica que prácticamente los de este grupo vencieron todos los indicadores, mientras que en el de control la media de logros es de 6,4 niños es decir, que los logros alcanzados por los niños del grupo experimental, en el desarrollo, llegan a ser de 96 oo, en tanto que los del grupo control solo alcanzan 58 %. Esta diferencia, favorable al grupo experimental, es estadísticamente significativa al 0,01 (fig. 6.17).

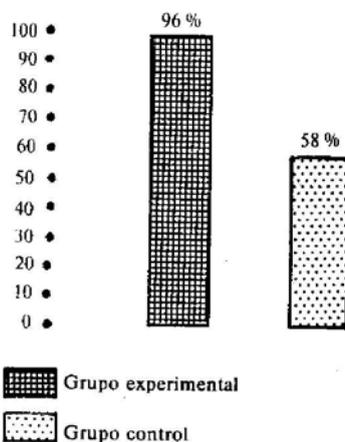


Fig. 6.17 Desarrollo general alcanzado por los niños de 0 a 6 meses.

En el análisis de los resultados obtenidos en las tres áreas de desarrollo (de los movimientos, intelectual y de la comunicación) en los niños de 0 a 6 meses se observa que las mayores diferencias se manifiestan en el desarrollo de los movimientos (95% y 38%), a continuación en el desarrollo intelectual (96% y 52%) y por último la del desarrollo de la comunicación (100% y 78%) (fig. 6.18).

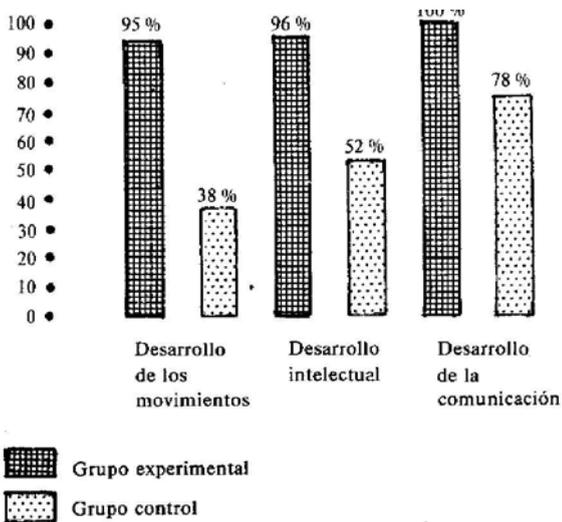


Fig. 6.18 Desarrollo alcanzado por los niños de 0 a 6 meses en las diferentes áreas.

Etapa de 6 a 12 meses

En términos generales, teniendo en cuenta todos los indicadores utilizados en el caso de los niños de 6 a 12 meses se observa que el grupo experimental alcanzó una media de logros de 14,9 niños, lo que indica que 15 de ellos pertenecientes a este grupo vencieron todos los indicadores, mientras que en el grupo control la media de logros es de 9 niños, es decir, que el desarrollo alcanzado por los niños del grupo experimental llega a ser de 93 %; en tanto que los del grupo control solo alcanzaron 56 %. Esta diferencia favorable al grupo experimental es estadística-mente significativa al 0,01 (fig. 6.19).

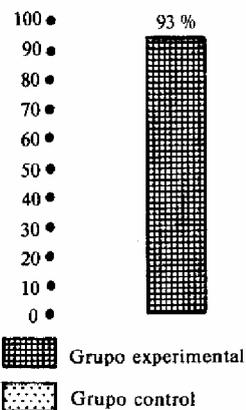


Fig. 6.19 Desarrollo general alcanzado por los niños de 6 a 12 meses.

En el análisis de los resultados en los niños de 6 a 12 meses los logros son algo similares en tres áreas del desarrollo (de los movimientos, intelectual y de la comunicación) con una ligera diferencia, tendente a ser superiores, en el desarrollo intelectual (91 % y 52 %) y de la comunicación (93 % y 53 %), siendo esta significativa, y en el desarrollo de los movimientos los porcentajes fueron 95 % y 59 % (fig. 6.20).

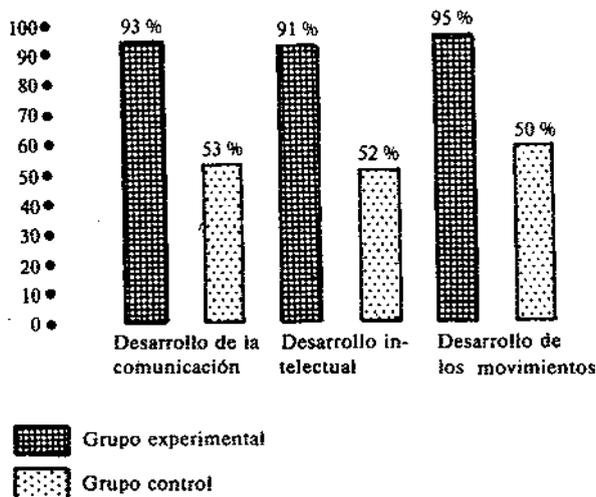


Fig. 6.20 Desarrollo alcanzado por los niños de 6 a 12 meses en las diferentes áreas.

Etapa de 12 a 18 meses

Teniendo en cuenta todos los indicadores utilizados en el caso de los niños de 12 a 18 meses, por área, se obtuvieron los resultados siguientes: en el área de desarrollo intelectual, la media de 18 niños, que representa 90 % de cumplimiento en el grupo experimental, y en el grupo control 10,88 niños, para 54,40 % de cumplimiento; en el área del desarrollo de la comunicación la media de 19,4 niños que representa 97 % de cumplimiento en el grupo experimental, y de 14,6 niños para el cumplimiento en el grupo control; en el área del desarrollo de los movimientos, la media de 19,8 niños que representa 99 % de cumplimiento en el grupo experimental, y en el grupo de control 15,4 niños que representa 77 %, y, por último, en el área de la formación de hábitos hay 100 % de cumplimiento en el grupo experimental, y un 80 % en el grupo de control. Estos resultados muestran cómo en los indicadores referidos al desarrollo intelectual se obtuvieron diferencias superiores al resto de las áreas de desarrollo y favorables al grupo experimental (fig. 6.2 1).

En todos los indicadores valorados en las diferentes áreas se obtuvieron resultados superiores en el grupo experimental, excepto en el indicador referido a "caminar con equilibrio", que se iguala en ambos grupos.

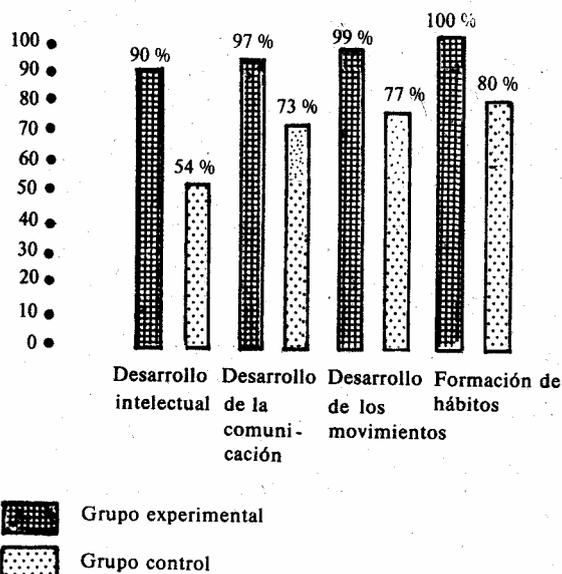


Fig. 6.21 Desarrollo alcanzado por los niños de 12 a 18 meses en las diferentes áreas.

Al hacer el análisis del desarrollo general alcanzado por los niños, observamos que en el grupo experimental existe una media de 18,9 niños que cumplieron los indicadores, lo que representa 95 % de cumplimiento, y en el grupo de control la media es de 13,2 niños, lo que representa 66 % de cumplimiento. Esta diferencia de cumplimiento de todos los indicadores de las tres áreas valoradas entre los niños del grupo experimental y los de control es significativa al 0,01, lo cual nos dice que el desarrollo general del grupo experimental es significativamente superior al de los del grupo de control (fig. 6.22).

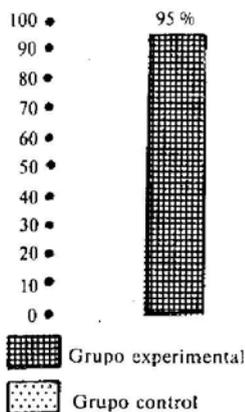


Fig. 6.22 Desarrollo general alcanzado por los niños de 12 a 18 meses.

88

Conclusiones

1. Los niños de 0 a 6,6 a 12 y 12 a 18 meses de edad que reciben las influencias del programa "Educa a tu hijo", el cual es aplicado por sus padres u otros familiares, llegan a alcanzar un desarrollo integral superior al de los niños que no lo reciban, independientemente de las zonas donde residan. Aunque los niños en el primer año de vida no hayan sido estimulados especialmente con un plan de actividades dirigido a su desarrollo integral, la ejecución de estas por los padres u otros familiares a partir de los 12 meses es capaz de conducir a un mayor desarrollo al llegar al final del primer semestre del 2do. año de vida.
2. Con la aplicación de este programa, la esfera donde mayores logros se alcanzan en los niños de 0 a 6 meses es la del desarrollo de los movimientos, mientras que en los niños de 6 a 12 meses los logros son similares en las tres áreas con una tendencia a ser superiores en el desarrollo intelectual y en la comunicación. En los niños de 12 a 18 meses, el área que resulta más favorecida es la referida al desarrollo intelectual, pues es donde se registran mayores diferencias, tanto cuantitativas como cualitativas entre los niños de los grupos experimental y de control, aunque en las áreas de desarrollo de los movimientos y de la comunicación se evidencia un mayor desarrollo en los que lo recibieron.

El análisis de las bondades de la aplicación de este programa y su influencia desarrolladora en los niños que lo reciben en las condiciones de la vida hogareña nos condujo a la necesidad de buscar distintas vías para orientarlo a las familias con niños que no asisten a las instituciones preescolares.

Se han probado, experimentalmente, distintas vías y los resultados mejores están en el trabajo de las educadoras o auxiliares pedagógicas de los círculos infantiles, quienes una vez al mes, en horario extralaboral, orientan la aplicación del programa "Educa a tu hijo" a las familias que residen en la comunidad cercana al círculo infantil y cuyos niños se desarrollan en las condiciones del hogar. Esta labor resulta más efectiva cuando puede contar con el apoyo del médico y la enfermera de la familia, quienes, en su consultorio o en su labor de terreno, promueven y controlan la aplicación del programa.

Otra vía efectiva y que permite llegar masivamente a la población con estas características, lo son los programas televisivos y radiales encaminados a este fin que, mediante minimensajes de corta duración (3—4 mm), orientan y demuestran a las familias cómo realizar las actividades que están contenidas en el programa.

En la actualidad el programa “Educa a tu hijo” se está extendiendo paulatinamente a través de las vías referidas; no obstante, se aplican experimentalmente otras que permiten su mejor aplicación en las zonas rurales intrincadas como parte de las tareas del Plan Turquino.

Bibliografía

- BORGATO, ALLEIA: “La familia y el niño pequeño”, *Simientes* (3): 18—21, 1986. BRUNET, O. ej. LEZINE: “Escala para medir el desarrollo psicomotor de la primera infancia”, *Manual de Instrucciones*, MINED, La Habana, sta. *Código de la niñez y la juventud*, Ed. Ciencias Sociales, La Habana, 1981. *Constitución de la República de Cuba*, Artículo 50, Ed. Ciencias Sociales, La Habana, 1981.
- FONARIOV, A.: *El desarrollo de las acciones de orientación en los niños*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.
- MANRIQUE, BEATRIZ**: *Un cambio a partir del niño*, Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1985.
- NOVOSELO VA, S.: *El desarrollo de/pensamiento en la edad temprana*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981. *Orientaciones metodológicas para las educadoras sobre el programa de educación para los niños del primer año de vida en el círculo infantil*, MINED, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.
- PRADO, L.: *Desarrollo integral del niño de 05 años*, Ed. M.E.P.S.A., Madrid, 1980. *Programa de educación para los niños del primer al quinto año de vida en el círculo infantil*, MINED, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.
- ZAPOROZHETS, A. y 1. MARKOVA**: *La educación y la enseñanza en el círculo infantil*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.
- ZAPOROZHETS, A.**: “Psicología de los niños de edad temprana”, *Simientes* (6): 25—30, 1976.

CAPITULO 7

Premisas de la actividad con los objetos en el primer año de vida

Elvira Anchía Avila

A partir del planteamiento de A. Leontiev, que establece que al estudiar el desarrollo psíquico del niño es necesario hacerlo desde su actividad, y en particular desde la actividad rectora o fundamental de cada etapa, y teniendo en cuenta la importancia que se le da, actualmente, al proceso de comunicación, nos dimos a la tarea de revisar las investigaciones de M. Lisina, D. Elkonin y A. Zaporozhetz, acerca del desarrollo y sobre todo lo relacionado con la comunicación emocional con el adulto, considerada como actividad rectora del desarrollo en el 1er. año de vida, para buscar así las premisas de la actividad con objetos y profundizar en el tránsito de una a otra actividad fundamental.

Así, llegamos a establecer algunos planteamientos básicos:

1. El desarrollo cognoscitivo no puede valorarse ni estudiarse en esta etapa del lactante (1er. año de vida), sin relacionarlo continuamente con la esfera de las emociones y, por lo tanto, con la comunicación emocional con el adulto.
2. El papel de la comunicación emocional del niño con los adultos consiste básicamente en que bajo la influencia de esta comunicación se crea en el niño un estado de ánimo alegre, aumenta el tono vital general, se hace más fuerte su actividad propia, y todo esto tomado en su conjunto favorece el rápido desarrollo locomotor y sensorial del niño.
3. M. Lisina afirma que a los 2 1/2 meses se puede constatar en los niños la existencia de la necesidad de comunicación. Ella realizó importantes trabajos en ese sentido y demostró que el desarrollo emocional, logrado con tareas formativas específicas de tipo emocional y basadas en la comunicación adulto—niño, propiciaba el desarrollo cognoscitivo de los bebés.
4. La comunicación emocional directa es fundamental en el 1er. semestre de la vida del niño. En una etapa posterior cobra más importancia y valor la actividad conjunta con el adulto, vinculada a las acciones con objetos.
5. El proceso del tránsito hacia la etapa en que la actividad rectora del desarrollo es la actividad con objetos se basa en los factores siguientes:

a) Al manipular los objetos en la comunicación con el niño, el adulto puede trasladar su interés y sus emociones hacia estos, así surgen en el niño los intereses cognoscitivos.

b) Cuando comienza a decaer el complejo de animación aparece una nueva forma de comunicación del niño con el adulto, mediatizada por los objetos o juguetes. En esta etapa la comunicación pura llega a aburrir al niño y él busca la realización de una actividad conjunta.

Es entonces que ocupan su mayor interés los juegos con el adulto, y parte de estos el adulto los realiza con diferentes objetos y juguetes que motivan al niño a realizar muchas acciones.

6. D. Elkonin plantea que se produce en el niño un viraje de la fijación en las personas a la fijación en los objetos y a las acciones con ellos. Así comienza el desarrollo de las manipulaciones, y aparecen movimientos y acciones que se van enriqueciendo.

7. El niño, al manipular los objetos, los investiga hasta cansarse. Aquí, el adulto interviene y le da un sentido nuevo a las acciones del niño; le enseña los modos de acción objetales.

8. Esta nueva forma de comunicación del niño con los adultos constituye el factor primordial del desarrollo de las acciones con los objetos en la edad temprana.

El objetivo de nuestro trabajo consiste en un intento de esclarecer las regularidades del proceso de tránsito de la comunicación emocional con el adulto a la actividad con objetos en una muestra de niños cubanos que asisten a los círculos infantiles, buscando las premisas de la actividad con los objetos en el primer año de vida.

Metodología experimental

Cada experimento consta de dos variantes que llamamos *A* y *B* respectivamente.

Variante A. Se presenta al niño un juguete sin brindarle ninguna orientación ni establecer comunicación emocional alguna con él. Se recoge el protocolo de sus acciones independientes con el objeto, así como sus movimientos, vocalizaciones y toda su conducta observable.

Variante B. La educadora llama al niño y con palabras y gestos, de forma cariñosa, le explica y demuestra las acciones que él puede realizar con el juguete. Nuevamente se recoge el protocolo de la conducta del niño con respecto al objeto y al adulto.

Se utilizó el método del experimento en condiciones naturales.

Tareas

De acuerdo con lo que se quiere demostrar al niño, las tareas se dividen en cinco.

Tarea 1. El objeto-juguete es un muñeco tipo bebé de tamaño mediano con brazos y piernas fácilmente manejables. Esta tarea consiste en tomar las manos del muñeco y realizar las “torticas”, juego conocido por los niños, para lo cual la educadora también canta la rima correspondiente. Después de la demostración se deja al muñeco sentado en el suelo frente al niño y se le invita a realizar las acciones demostradas, estimulándolo con la canción.

Tarea 2. El objeto—juguete es un gato amarillo con ruedas rojas y una cola que se puede quitar o poner. Cuenta además con un hilo para halar de él y hacerlo rodar. Esta tarea consiste en enseñar a los niños a ponerles la cola al gato, y luego se le demuestra la función del hilo para rodar y halar el gato.

Tarea 3. El objeto—juguete es un conejo amarillo con base roja y tres aros de diferentes colores. Dicha tarea consiste en demostrar al niño cómo se puede ensartar el conejo con los aros.

Tarea 4. El objeto—juguete se compone de un vástago con base y cabeza de gallo; el cuerpo lo forman anillos de diferentes colores. Esta tarea consiste en demostrar al niño cómo los anillos sirven para ensartar y formar el gallo, colocándole finalmente la cabeza.

Tarea 5. El objeto-juguete es un tren plástico con dos vagones y una locomotora. El tren tiene unos excavados, donde se colocan los pasajeros y el maquinista. La tarea consiste en demostrarle al niño cómo se pueden colocar los muñequitos en sus respectivos lugares.

En todas las tareas se presentaba al niño el juguete en forma sugerente para facilitar la tarea; por ejemplo, al gato con la colita en el piso junto al juguete; aunque nuestro objetivo no está dirigido a la realización correcta, por parte del niño, de las acciones demostradas, sino a la influencia de la comunicación en su conducta.

Muestra

La muestra se compone de 18 niños entre 7 y 13 meses, que asisten a una sala de lactantes de un círculo infantil de la Ciudad de La Habana.

La selección de la muestra tuvo en cuenta que los niños hubieran terminado su proceso de adaptación y se sentaran solos. Para su análisis los dividimos en 3 subgrupos: I, 11—13 meses; II, 9—11 meses y III, 7—9 meses.

Análisis de los resultados

Del análisis de los protocolos de observaciones se hizo evidente el hecho de que la conducta de los niños cambiaba cuando se comparaban ambas variantes de los experimentos, y que estos cambios radicaban en dos factores: uno vinculado con las conductas que mostraban su relación más o menos dependiente del adulto, el otro con las conductas con respecto al objeto. Así, realizamos el análisis, basándonos en dos elementos que dimos en llamar de la forma siguiente: la independencia con respecto al adulto y el nivel de las acciones con los objetos.

Por otra parte y un poco para “medir” los resultados, elaboramos una escala de puntuaciones convencionales para cada uno de los parámetros que nos interesarán. Dichas escalas fueron extraídas de los datos obtenidos de los protocolos, los cuales resumen el comportamiento de los niños, quienes en el análisis se apreció eran susceptibles de una categorización.

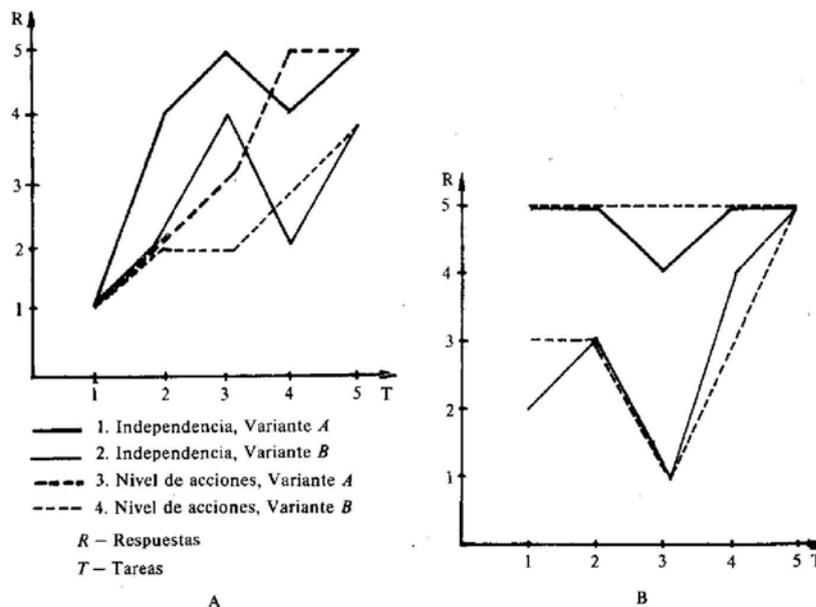
A continuación se relacionarán las categorías de las respuestas:

1. Teniendo en cuenta la independencia con respecto al adulto:
 - a) Mira constantemente al adulto.
 - b) Vuelve a menudo la mirada al adulto.
 - e) De vez en cuando mira al adulto.
 - d) Alguna vez mira al adulto.
 - e) No busca al adulto.

2. Teniendo en cuenta el nivel de las acciones con los objetos.
 - a) Reconoce visualmente el objeto. Puede tocarlo ligeramente.
 - b) Acciona con el objeto. Manipulaciones simples.
 - e) Acciona con el objeto. Alguna acción tiene en cuenta sus cualidades.
 - d) Acciona mucho. Algunas acciones tienen en cuenta las cualidades del objeto.

e) Acciona mucho. Reproduce los modos de acción demostrados.

De esta forma obtuvimos una tabla de las respuestas de los niños a cada tarea en ambas variantes y según los dos factores de la conducta, todo lo cual nos propusimos estudiar. Con esos datos confeccionamos gráficas para cada niño, donde se observan tres perfiles (fig. 7.1 A, B y C).



94

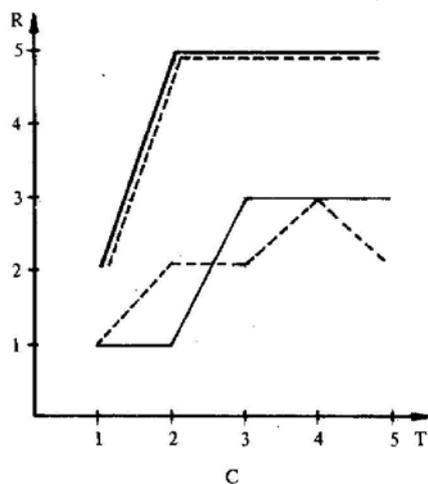


Fig. 7.1 Perfiles de las respuestas a las cinco tareas. A. Niño 1; B. Niño 2; C. Niño 3.

Analizando todos y cada uno de los gráficos individuales de los niños se observa que la intervención del adulto, su orientación y la comunicación con el niño, ejercen una influencia

decisiva, tanto en el grado de independencia que este alcanza en su actividad como en el nivel de las acciones que realiza con los objetos. También se observa que, en general, hay un aumento en los niveles de respuestas de los niños en ambos factores de la conducta, de una tarea a otra, aun en la variante sin orientación.

Análisis grupal

Con la media de las respuestas de los niños en cada subgrupo se confeccionaron gráficos de barras para la comparación de estos (fig. 7.2 A y B).

A continuación se tratarán los resultados grupales obtenidos del análisis de la independencia del niño con respecto al adulto y del análisis del nivel de las acciones del niño.

Análisis de la independencia con respecto al adulto

Respecto al nivel de independencia se obtienen los resultados siguientes:

1. En la variante *A*, sin demostración, se observa que la independencia es mayor en el subgrupo de niños mayores.
2. En todos los subgrupos, la orientación (variante **B**) eleva la independencia de forma considerable y esto se hace más ostensible en el grupo más pequeño, en el que la diferencia entre *A* y **B** es mucho más significativa.
3. Es en los niños más pequeños y por lo tanto más dependientes, en los que la orientación y comunicación parecen ejercer una influencia mayor con respecto a la independencia.

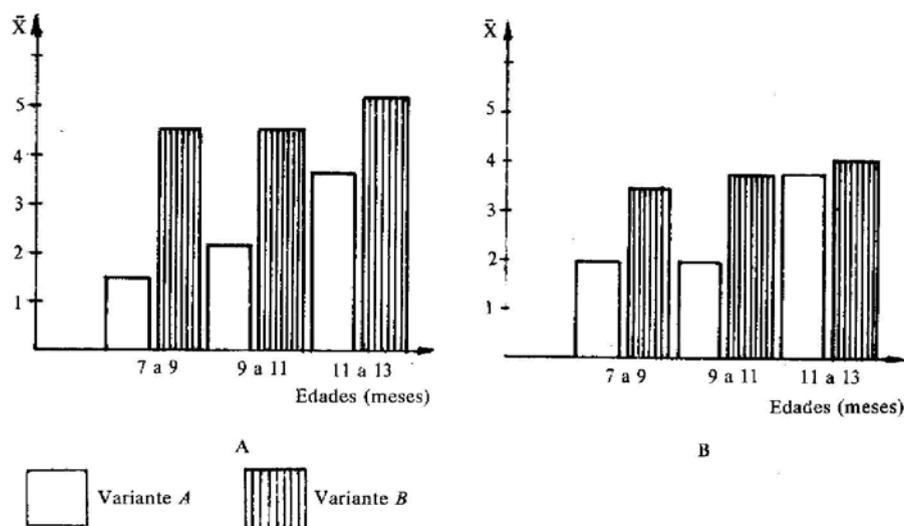


Fig. 7.2 Comparación de los resultados grupales de ambas variantes (A y B). A. Independencia del niño, con respecto al adulto; B. Nivel de las acciones que los niños alcanzan.

Análisis del nivel de las acciones

Los resultados obtenidos del análisis del nivel de las acciones de los niños son los siguientes:

1. En la variante A, sin orientación, las acciones se mantienen a nivel más bien bajo en los dos subgrupos menores, y se elevan considerablemente en los niños del subgrupo mayor, de 11 a 13 meses.
2. En la variante B se observa un aumento considerable del nivel de las acciones en los subgrupos de 7 a 9 y 9 a 11, en comparación con la variante A, sin demostración.

Se hizo también un análisis gráfico de los resultados por tareas, en general y por subgrupos.

La conclusión más importante es que se observa una influencia positiva de una tarea sobre otra, ya que tanto el nivel de independencia como el de acciones van en aumento en los experimentos realizados, sin comunicación ni orientación por parte del adulto a través del sistema de las cinco tareas. Aquí se evidencia el papel de la experiencia.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados logrados se obtienen las conclusiones siguientes:

1. La comunicación del adulto con el niño desempeña un papel decisivo en el desarrollo de este último desde el punto de vista del nivel de sus acciones; bajo la influencia de la comunicación y la orientación, no solo el niño eleva el tono general de su actividad, sino que sus acciones se tornan más específicas, están más relacionadas con las características de los objetos, aun en los casos en los que él no llegue a reproducir los modos de acción demostrados por el adulto.
2. La comunicación también influye en el interés del niño por el objeto, ya sea porque se canse de este o porque en ningún momento le interesó; es un hecho que la intervención de la educadora hace cobrar un valor particular al objeto en los intereses del niño; el objeto adquiere un sentido mayor.
3. Después de la comunicación y demostración se observa que el niño es más independiente en su relación con el juguete, llegando incluso a no reclamar para nada la ayuda de la educadora. Esto es mucho más ostensible en los niños del subgrupo menor, que se comportaban de una forma muy dependiente en el primer enfrentamiento con el juguete, y después de la orientación sus acciones con los objetos tuvieron un carácter más independiente.
4. La independencia de los niños con respecto al adulto alcanza niveles cada vez más altos del subgrupo pequeño al mayor, aun en su enfrentamiento con el objeto sin la orientación del adulto, lo que demuestra cómo este último logra desplazar el interés del niño hacia los objetos.
5. Los niveles de acciones también van en ascenso del subgrupo pequeño al mayor en la variante sin orientación, aunque es significativo solamente en el subgrupo de 11 a 13 meses.

Recomendaciones

Consideramos necesario realizar un estudio más profundo que, partiendo de etapas más tempranas, pueda extenderse a edades posteriores a fin de esclarecer desde un enfoque longitudinal, la influencia que tiene en el desarrollo de las acciones con los objetos la comunicación emocional con el adulto.

Bibliografía

ELKONIN, D.: "Acerca del problema de la periodización del desarrollo psíquico en la edad infantil", D. Elkonin, *Superación para profesores de psicología*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1975.

Psicología del juego, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1984.

GONZÁLEZ, O.: "Formas de orientación de las actividades con objetos en niños de edad temprana", Ana María Siverio Gómez y otros, *Investigaciones psicológicas y pedagógicas acerca del niño preescolar*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1988.

LEONTIEV, A.: "El desarrollo intelectual del niño", A. Leontiev, *Psicología soviética*, Ed. Universitaria, La Habana, 1965.

LISINA, M.: *El desarrollo de la comunicación en los preescolares*, Ed. Pedagogika, Moscú, 1974.

Novoselova, 5.: *El desarrollo del pensamiento en la edad temprana*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1978.

CAPÍTULO 8

Formación de una relación emocional positiva hacia las tareas cognitivas en la edad temprana. Su influencia en el desarrollo intelectual del niño.

Franklin Martínez Mendoza

Las emociones constituyen vivencias afectivas simples que se caracterizan por expresar la relación del sujeto con el objeto de forma intensa, brusca y de corta duración. Son las primeras formas de expresión afectiva en el orden filogenético y ontogenético, y las más primitivas y rudimentarias.

Desde el punto de vista de la psicología materialista dialéctica, las emociones se definen como una forma especial de reflejo de la realidad objetiva, provocado por los objetos y fenómenos de esta realidad y, por lo tanto, dependiente de sus propiedades, que expresan en forma de vivencia la relación que el hombre establece hacia estos objetos y fenómenos, hacia los que lo rodean y hacia sí mismo. De esta manera los objetos y fenómenos del mundo circundante no solamente tienen un valor cognoscitivo, sino también un sentido o valor de orden afectivo, y en cada apropiación de esta experiencia social, que le llega al niño mediatizada por la acción del adulto, están interrelacionados estos componentes cognoscitivos y afectivos de la realidad.

Las emociones están condicionadas sociohistóricamente, y su forma y contenido dependen de estas condiciones, surgen en la actividad del individuo, y a su vez, influyen sobre ella, su carácter y productividad. En este sentido el medio social, o lo externo, va a ser lo determinante en la génesis y desarrollo de las emociones, las cuales van a manifestarse a través de diversas vías orgánico—funcionales, que constituyen el substrato fisiológico de lo que sucede en el plano psíquico, y en una unidad dialéctica de lo psicológico y lo fisiológico que se opone a cualquier concepción reduccionista.

Las emociones constituyen el fondo energético de la actividad, actuando sobre su dirección para regular su dinámica y su fuerza. Al respecto, A. Zaporozhets e Y. Neverovich señalan que la emoción es una forma de reflejo de la realidad, mediante la cual se produce la regulación psíquica de la tendencia general y dinámica de la conducta, poseyendo un carácter de dirección psíquica y de corrección emocional. Sin embargo, A. Leontiev señala que las emociones no subordinan a la actividad, sino que constituyen un resultado de ella y del mecanismo de su movimiento, lo que define claramente el papel

determinante de la actividad en su relación con lo emocional interno.

En términos generales las emociones se expresan mediante manifestaciones externas, tales como gestos, posturas, inflexiones vocales, expresión de movimientos y cambios psicósomáticos visibles (sudoración, lágrimas, rubor, etc.), y manifestaciones internas, expresadas en variaciones humorales y alteración de la actividad de diversos órganos y tejidos internos. De ahí que si se logran establecer las correspondientes manifestaciones externas, con la situación que las provocan, se tiene, sobre todo en las etapas más tempranas del desarrollo del niño, indicadores valederos de lo que está sucediendo en el plano interno como correlato fisiológico de lo que pasa en el plano psicológico.

La existencia de una base fisiológica y el conocimiento de los cambios internos que se producen en el organismo y que pueden ser mensurables mediante diversos aparatos ha conducido, históricamente, en ocasiones, a un enfoque fisiologista en el estudio de las emociones tanto desde el punto de vista conceptual como desde la metodología de la investigación psicológica.

Si se revisa la bibliografía existente se encuentra que la mayoría de las investigaciones tratan sobre el registro electroencefalográfico y psicogalvánico de las emociones, y muy pocas dedicadas a su estudio desde el punto de vista social. Esto guarda estrecha relación con el enfoque que históricamente ha primado en la investigación, y que tiende a considerar los fenómenos afectivos aislados del contexto cognoscitivo, en una tendencia a valorarlos de modo reduccionista en el plano fisiológico. De ello se desprende la necesidad de estudiarlos en su carácter social, investigar cómo se manifiestan en el contexto situacional, qué relación tienen con la actividad. En realidad la comprensión exacta del papel que tienen las emociones en la regulación de la actividad y su interrelación con los factores cognoscitivos ha sido un tema insuficientemente tratado dentro de la ciencia psicológica de corte más tradicional.

La tendencia actual en el estudio de la personalidad radica en su carácter integral, en oposición a la psicología atomista, que se centra en el análisis de los fenómenos psíquicos como elementos aislados. Sin embargo, la investigación psicológica ha adolecido durante mucho tiempo de estudiar los fenómenos cognoscitivos y afectivos de manera separada, en lugar de hacerlo de forma conjunta.

Dentro de la psicología, N. Vasiliev, O. Tijomirov y sus colaboradores, han señalado al respecto que es característico que al problema de la regulación emocional del pensamiento los autores no le han concedido mucha atención. Todo esto a pesar de que, en las primeras décadas del siglo xx, L. Vigotsky y S. Rubinstein plantearon diáfaramente el principio de la unidad del pensamiento y las emociones, cuyo estudio conjunto no

implica en ninguna medida que la comprensión integral de esta relación conduzca a la pérdida de la especificidad distintiva de estas dos esferas del psiquismo humano, pues constituyen una unidad, y no una identidad. En este sentido interactúan y se interpenetran, pero no se pueden amalgamar ni enfocar de manera reduccionista atribuyendo una causalidad mecánica de lo cognitivo sobre lo afectivo o a la inversa, extremos que conducirían fácilmente a un enfoque antidialéctico y a posturas idealistas en su concepción. Al analizar este problema, se destacan, independientemente de sus variaciones teóricas y sus aportes prácticos, tres tendencias fundamentales en el estudio de las interrelaciones entre los procesos afectivos y los cognitivos, estas son las siguientes:

1. La que considera lo afectivo y lo cognitivo como procesos aislados que no tienen relación alguna entre sí, o a pesar de reconocer una cierta relación entre ambos, establecen posturas reduccionistas hacia un polo u otro de esta relación. Aquí se agrupan la mayoría de las teorías, en las que de acuerdo con el énfasis en alguno de estos factores varios autores asumen diferentes posturas: enfoque racionalista (Aristóteles, Herbart y Leeper); enfoque psicofisiológico (James, Sherrington y Cannon); enfoque biólogo, aún más puro (Darwin, Freud y Mc Dougall); enfoque cognitivista (Arnold, Schachter y Lazarus) y enfoque conductista (Watson y Skinner) (primera tendencia).
2. La que plantea y reconoce una relación entre los procesos afectivos y los cognitivos, pero establece un paralelismo e isomorfismo entre ambos, con lo que cae en una dicotomización de la personalidad. Su máximo exponente es J. Piaget, quien a pesar de reconocer una indisociabilidad entre los procesos afectivos y cognitivos niega toda posibilidad de interrelación de dependencia entre unos y otros fenómenos, valorándolos como complementarios, en los que la cognición prevé la estructura, y la emoción el componente energético de la conducta (segunda tendencia).
3. La que establece la necesaria unidad e interrelación entre lo afectivo y lo cognitivo, concibiendo ambos como fenómenos en mutua dependencia y relación, y por tanto, la personalidad como un todo integral y complejo. Esta variante se corresponde, en lo fundamental, con los planteamientos de la psicología materialista dialéctica, destacándose autores como Vigotsky, Rubinstein, Elkonin y Leontiev, para quienes la unidad e integración de estos procesos, constituye una premisa básica de sus enfoques teóricos (tercera tendencia).

El estudio de la génesis del desarrollo emocional en el niño también ha estado consecuentemente influenciado por las distintas teorías psicológicas y los enfoques, en cuanto a la relación del desarrollo emocional respecto al intelectual.

Dentro de la psicología idealista la mayoría de las concepciones psicológicas se enmarcan en la primera tendencia o vertiente; analizan el curso del desarrollo emocional aislado de los factores cognoscitivos, partiendo básicamente de lo interno; como consecuencia, el medio social y la actividad del hombre, generalmente, no se toman en cuenta, pero sí los consideran, los enfocan como actualizadores de lo que ya está internamente determinado.

Para J. Piaget, al centrar su interés en el desarrollo infantil de las categorías cognoscitivas, las emociones se incluyen casi exclusivamente en el contexto cognoscitivo, haciendo poco énfasis en las emociones más sociales. Si tenemos en cuenta sus descripciones de las emociones presentes en las subetapas del desarrollo sensorio—motor, aparece que todas las emociones y expresiones afectivas están virtualmente presentes al nacimiento y, consecuentemente, habría que preguntarse, entonces, si tiene sentido hablar de “desarrollo” como tal en el caso de J. Piaget, el cual, aunque habla de una progresiva socialización del niño en el curso de su desarrollo emocional, este se halla enfocado como una adaptación al medio exterior, por lo que el medio social, igualmente, solo funciona como un actualizador de lo que está dado ya en el plano interno. Así, de acuerdo con sus planteamientos, las emociones tienen un carácter innato.

Para la psicología materialista dialéctica, el niño desde su nacimiento es un ser social, y las emociones, al igual que todas las demás cualidades psíquicas del hombre, se forman por la acción del medio social, en el proceso de la actividad del individuo. En un principio su surgimiento está relacionado con la actividad nerviosa superior; son emociones orgánicas elementales, que aparecen como respuesta ante estímulos del medio externo e interno. Con posterioridad, algunas de estas emociones cobran un carácter reflejo condicionado, y se manifiestan como producto del proceso de interrelación y comunicación con el adulto en la satisfacción de las necesidades básicas del niño. Debido a este contacto con el adulto, las emociones toman un carácter positivo, aparece la sonrisa social y luego el complejo de animación, que marca propiamente el inicio del desarrollo emocional como tal.

A la par con estas emociones, que aparecen producto de la situación de comunicación, surgen otras, de acuerdo con A. Fonariov, relacionadas con el perfeccionamiento de los procedimientos de las acciones del niño en cualquier tipo de situación. Al respecto, E. Volosova plantea que en la génesis del desarrollo emocional del niño se da una primera

etapa en la que predominan las reacciones emocionales negativas y las pasivo—defensivas, reacciones que surgen como consecuencia de la insatisfacción de las necesidades y de la incapacidad del lactante de actuar consecuentemente por carecer de los procedimientos de la acción en la situación dada; una segunda etapa, en la que surgen las primeras emociones positivas y las negativas se hacen menos intensas, y surge un nuevo tipo de emociones directamente relacionadas con el progresivo conocimiento de los elementos de la acción, y finalmente, una tercera etapa, en la que las reacciones negativas son nulas y las positivas son menos intensas, y se consolida un cierto estado emocional característico, que denomina productivo. Este estado de composición positiva, aunque no muestra una expresión emocional exterior muy intensa, si presenta un componente interior muy activo, es indicador de que el niño está interiormente preparado para la actividad, y constituye una manifestación importante del desarrollo emocional y de su relación con el desarrollo cognoscitivo. Este planteamiento está en la base de nuestra investigación, ya que en la medida en que se da en el niño la posibilidad de conocimiento y el progresivo dominio de los modos de acción en la solución de una tarea de tipo cognoscitivo se da, igualmente, una nueva relación en la dinámica y el perfeccionamiento de las reacciones emocionales, las que surgen como consecuencia y dependencia directa de este nivel de realización exitosa de la actividad.

En nuestro esquema de investigación está implícito el enfoque de la unidad de los factores cognitivos y afectivos. Así, el desarrollo progresivo de la acción cognoscitiva determina la aparición d'e emociones que se consolidan en una cierta relación emocional hacia este tipo de tareas, lo que a su vez condiciona interiormente al niño para la mejor realización de esta actividad y, en consecuencia, para la apropiación mas efectiva de su contenido cognoscitivo. Es decir, hay una relación casual entre un componente y otro del desarrollo psíquico, surgen estructuras como resultado de esta interacción mutua y ambas participan de conjunto para garantizar la realización de la actividad.

Para comprobar lo expresado, nos propusimos estudiar, dentro de un enfoque integral de los factores afectivos y cognoscitivos, la formación de la relación emocional positiva que se da como consecuencia de la realización exitosa de tareas de contenido cognoscitivo, y cómo dicha formación a su vez influye sobre las particularidades de esta realización y sobre la asimilación de sus contenidos cognoscitivos, en la medida en que se dominan los procedimientos de sus modos de acción. En tal sentido, se coincidió con los criterios de A. Fonariov y E. Volosova, acerca de la estrecha interrelación existente entre el surgimiento, la formación y la transformación de las emociones, y el nivel de dominio alcanzado por el niño en la solución de distintas situaciones, lo que depende del conocimiento de los

procedimientos de la acción. A su vez, la aparición, formación y consolidación de esta relación emocional positiva actúa consecuentemente para lograr una actitud favorable y una mejor asimilación de dichos procedimientos de la acción, y conlleva necesariamente a una solución más efectiva de la tarea o situación dada.

Objetivos

Entre los objetivos que nos propusimos se destacan los siguientes:

- Conocer las manifestaciones de las emociones y las relaciones que existen entre el surgimiento, la forma y el contenido de una relación emocional positiva hacia las tareas de tipo cognoscitivo, y el dominio de los procedimientos de la actividad y su nivel de realización.
- Caracterizar las distintas fases por las que transcurre la formación de una relación emocional positiva hacia las tareas de tipo cognoscitivo, en diversas formas de la actividad con objetos, y valorar la contribución de cada una de estas acciones, en particular, a la formación de este estado emocional.
- Demostrar, desde el punto de vista experimental, cómo en la realización de una tarea de tipo cognoscitivo, por el niño de edad temprana, la interrelación de los factores cognitivos y afectivos y su mutua interdependencia e influencia garantizan una mejor asimilación de los contenidos cognoscitivos de la actividad y la formación de una relación emocional positiva que, a su vez, contribuye a un mayor interés y a la fijación de estos contenidos cognoscitivos, así como, consecuentemente, a un mejor desarrollo intelectual del niño de esta edad.

Tarea

La tarea de nuestra investigación consistió en establecer los nexos entre la formación de una relación emocional positiva hacia las tareas cognoscitivas y la asimilación de los procedimientos de solución de estas.

Hipótesis

Como hipótesis fundamental de nuestra investigación nos planteamos lo siguiente: el surgimiento, la formación y la consolidación de una relación emocional positiva hacia las tareas cognoscitivas, depende, fundamentalmente, de la asimilación de los procedimientos de su solución, en las condiciones del medio organizado pedagógicamente (en actividades con objetos: de correlación, de construcción, y con instrumentos).

Metodología experimental

Para llevar a vías de hecho este trabajo nos propusimos una estrategia de investigación con una primera fase de constatación, dirigida a determinar el grado inicial de desarrollo de esta relación emocional positiva en la actividad independiente y la actividad programada del círculo infantil; una etapa formativa, encaminada a garantizar el surgimiento, la formación y desarrollo de la relación emocional positiva y a valorar su interrelación, dependencia y funciones mutuas con los elementos cognoscitivos de la actividad, y una etapa de control, para la comprobación de los resultados obtenidos como consecuencia de la formación de esta relación emocional positiva.

Para estudiar la formación de esta relación emocional positiva hacia las tareas de tipo cognoscitivo, se seleccionó la actividad con objetos porque, además de constituir la actividad rectora o principal de la edad temprana, en su realización está implícita la ejecución y la asimilación de una acción de tipo cognoscitivo.

Dentro de las tareas cognoscitivas planteadas en la actividad con objetos, se seleccionaron las acciones de correlación, de construcción y con instrumentos, por considerar que estas son las acciones fundamentales que favorecen el desarrollo psíquico del niño de edad temprana, y porque en ellas es factible estudiar, de manera profunda, el proceso de formación de esta relación emocional positiva.

En una fase inicial de la investigación, se trabajó con 30 niños del segundo semestre del 2do. año de vida, divididos en un grupo experimental y dos controles, de 10 niños cada uno, los cuales estaban aparejados estadísticamente respecto al sexo, edad, status socioeconómico del medio familiar, evaluación pedagógica sistemática en el círculo infantil y resultados en el experimento de constatación. Los tres grupos estuvieron sometidos al

programa habitual de educación preescolar, pero solo el experimental sería sometido al experimento formativo; los controles se enfrentarían a las tareas formativas pero sin enseñanza, difiriendo entre sí solamente en que pasaran o no cronológicamente al tercer año de vida durante el curso de la experimentación.

La variable estimulación por el investigador, se controló permaneciendo un tiempo igual de interacción del experimentador con los niños en los tres grupos seleccionados.

La toma de datos se realizó mediante la observación en condiciones naturales, utilizando el registro de protocolos elaborados al efecto (protocolos 1 y II), uno para la actividad independiente y otro para la programada, y la realización de fotografías seriadas, que se contrastaban con la situación para garantizar la confiabilidad de los datos.

Protocolo 1. Registro de observación en condiciones naturales

Actividad independiente

Comportamiento

Reacciones negativas	Llanto, perretas, agresividad física o verbal, expresión o estado de desamparo, reacciones psicósomáticas visibles (sudoración, temblor, no control de esfínteres, etcétera)
Reacciones positivas	Expresiones de risa, sonrisa, manifestaciones de "juego", cantar, expresión emocional positiva en actividad, abrazar, besar, etcétera.
Estados neutros	Deambular sin objetivos, manipulación-exploración de objetos (hipoactiva), observar acción de los otros niños (expresión neutra), movimientos corporales sin objetivo (expresión neutra), inactividad sin autoestimulación, etcétera.
Relación emocional positiva	Estado emocional productivo: exploración activa de los objetos con expresión de concentración, participación activa en la actividad de la educadora, observar concentradamente la explicación de la educadora y

responder a la acción directa o indirecta de la educadora, en conjunto.

Expresiones emocionales y comportamientos anteriores de forma aislada.

Conductas manipulatorias	Manipulación de partes del cuerpo y las ropas. Succión del pulgar.
--------------------------	--

Protocolo II. Registro de observación en condiciones naturales

Actividad programada

Comportamiento

Conductas de tipo manipulatorio	Manipulación de dedos, manos, otras partes del cuerpo, ropas. Succión del pulgar.
---------------------------------	---

Cambios posturales	Actividad motriz gruesa: tocarse las piernas, levantarse, virarse, balancearse, encaramarse, retorcerse, etcétera.
--------------------	--

Reacciones mímicas globales	Movimientos generalizados del rostro: bostezar, hacer gestos con la boca; movimientos de ojos, labios, lengua; expresión de “enfurruñamiento”; etcétera.
-----------------------------	--

Micromovimientos	Movimientos o cambios pequeños de manos y dedos. Movimientos y cambios pequeños de labios, lengua y ojos
------------------	--

(aislados).

Movimientos de cabeza claramente expresados

Movimientos generales de la cabeza en expresión de dubitación, negación, asentimientos, rotación, etcétera.

Reacciones positivas

Expresiones de risa, sonrisa, manifestaciones de juego, cantar, expresión emocional positiva en actividad, abrazar, besar, etcétera.

Reacciones negativas

Expresión de llanto, perretas, agresividad física o verbal, expresión o estado de desamparo, reacciones psicósomáticas visibles (sudoración, temblor, no control de esfínteres, etcétera).

Observar acción directa o indirecta de la educadora, concentrarse en su explicación

Concentración y expresión emocional de interés ante la acción pedagógica de la educadora, hacia sí mismo (directa) u otro niño (indirecta).

Responder a acción directa o indirecta de la educadora

Respuesta a la acción pedagógica de la educadora ante pregunta, a sí mismo (directa) u otro niño (indirecta).

Relación emocional positiva (estado emocional positivo)	Expresión emocional de gran concentración, interés, participación activa en la actividad, observar concentradamente, responder a una acción directa o indirecta, movimientos en sentido de la tarea, etc., de forma conjunta.
Vocalizaciones	Emisión verbal de palabras o vocablos, sonidos, durante el curso de la observación.
No participa, se va de la actividad	Comportamiento de retraimiento o evasión de la actividad.

Constatación

En la etapa de constatación, que consistió en el registro de las manifestaciones conductuales y emocionales de los niños en la actividad independiente y programada, se utilizó la técnica del muestreo del tiempo, con observaciones de 10 mm a cada niño, distribuidas aleatoriamente en periodos de 1 minuto.

Los resultados de la fase de constatación mostraron que, en la actividad independiente, el estado emocional del grupo y su actividad cognoscitiva eran muy deficientes, con marcado predominio de los estados neutros, presencia manifiesta de reacciones negativas y pocas expresiones positivas, siendo los comportamientos referentes a una relación emocional positiva muy bajos (protocolo 1). Los datos referentes a la actividad programada muestran que en gran parte del tiempo los niños manifestaban diversas conductas de tipo manipulador, lo que unido a distracciones frecuentes y cambios posturales que desvían su atención, determina que más de la mitad del tiempo que dura esta actividad, los niños estén interesados en estímulos ajenos a los que realiza la educadora y, por lo tanto, no están asimilando los contenidos de la actividad (protocolo II). Los comportamientos referidos a una relación emocional positiva hacia estos contenidos cognoscitivos abarcan menos de una quinta parte del tiempo, lo que indica una gran pobreza de esta (tablas 8.1 y 8.2).

TABLA 8.1

Registro de observación en condiciones de la actividad independiente

<i>Observación</i>	<i>Experimento de constatación</i>		<i>Experimento control</i>	
	<i>Experimento</i>		<i>Control 1</i>	<i>Control 2</i>
Reacciones negativas	21.2	2.5	6.5	13.5
Reacciones positivas	16.8	23.9	21.4	19.1
Estados neutros	43.8	23.1	55.6	50.5
Relación emocional positiva (estado emocional positivo)	13.7	47.5	9.5	12.0
Conductas manipulato rias	4.5	3.0	7.0	3.0

TABLA 8.2

Registro de observación en condiciones naturales. Actividad programada

<i>Observación</i>	<i>Experimento de constatación</i>		<i>Experimento Control</i>	
	<i>Experimento</i>		<i>control 1</i>	<i>control</i>
Conductas de tipo manipulatorio (dedos, manos, ropas, partes del cuerpo; succión del pulgar)	22,7	11,2	17,3	9,7

Cambios posturales (to carse piernas, levantarse, virarse, balancearse, etc.)	9.7	6.0	11.5	8.5
Reacciones mimicas globales (bostezar, Hacer gestos con la boca y rostro. etc.)	3.0	1.3	2.8	2.3
Movimientos de cabeza claramente expresados.	2.7	1.8	1.8	1.8
Micromovimientos: cambios pequeños de posición de manos y dedos.	4.7	5.0	5.6	5.4
Cambios pequeños de labios, lengua, ojos (aislados).	4.7	3.2	3.8	3.4
Vocalizaciones.	5.7	4.3	3.8	3.4
Distracciones (observar acción de otros niños, hacia los adultos, por estimulación externa) .	17.4	7.8	40.0	25.9
Reacciones positivas (sonrisa, risa, expresiones de satisfacción).	4.8	2.8	3.5	2.8
Reacciones negativas (agresividad física, verbal, expresión de desamparo, etc.)	2.3	1.2	1.6	1.2
Observar acción de la educadora, se concentra en su explicación .				
Responder a acción directa o indirecta de la educadora .	8.1	15.3	7.8	7.7
Relación emocional positiva (estado Emocional positivo)	7.4	49.5	10.8	20.3
No participa, se va de la actividad	3.8	0.0	0.0	0.0

El análisis de los datos tan elocuentes determinó la realización de una constatación complementaria en 8 provincias del país con 30 niños de cada una, siguiendo los mismos parámetros anteriores. Los resultados demostraron que no existían, en términos generales,

diferencias significativas estadísticamente entre la muestra de la primera etapa de la investigación y la de los niños de los círculos infantiles del interior del país, por lo que es posible la generalización de los datos obtenidos, al ser prácticamente similar el nivel del trabajo educativo en todos estos centros. De igual forma se comprobó que el surgimiento y formación de esta relación emocional positiva no guarda relación con el tipo de contenido de la actividad programada, y que esto depende de lo que se haya consolidado emocionalmente respecto a la actividad cognoscitiva como tal y no de un tipo u otro de actividad programada en particular.

Etapas formativas

El experimento formativo consistió en la aplicación, a los grupos sometidos a estudios, de diversas tareas que implican acciones con objetos: una acción de correlación (construcción de una pirámide); una acción de construcción (torre de bloques), y una acción con instrumentos (utilización de una varilla para el acercamiento de un objeto).

El método de enseñanza consistió en: conjuntamente con la demostración práctica de cómo ejecutar la acción dada para su realización exitosa, propiciar la base de orientación necesaria para garantizar una real interiorización de lo aprendido; dentro de una situación de comunicación, contrastar con los modelos; comparar sus propiedades; analizar los niveles de logro; destacar las relaciones esenciales, etc., sin incluir elementos de aprobación o estimulación moral durante el transcurso del aprendizaje de la tarea (aunque al concluir cada sesión se estimulaba al niño por el trabajo realizado, fuese o no exitoso).

Las manifestaciones y comportamientos emocionales se registraron y correlacionaron con el dominio progresivo de los elementos de la acción en la solución de la tarea, desde el momento en que no tienen dominio alguno de los procedimientos (tuvieran un dominio parcial o total de los modos de acción).

La interpretación de los resultados del experimento formativo, permite distinguir tres fases en el dominio gradual de la ejecución exitosa de la acción, en la medida que surgen y se manifiestan los comportamientos emocionales hasta la consolidación de una relación emocional positiva estable. Dichas fases son las siguientes:

1. Cuando el niño no tiene dominio alguno de los elementos de realización de la acción, es típico el predominio de la inmovilidad, poco o ningún cambio postural o pocos movimientos no dirigidos al sentido de la tarea. Por lo general no hay vocalizaciones, y

la comunicación con el adulto no es constante; hay micromanifestaciones de movimientos de manos y dedos que no “cristalizan” en ejecuciones; la expresión del rostro es de duda, incertidumbre, apocamiento o extrañeza; hay reacciones negativas muy marcadas, incluso catastróficas, y en ocasiones hay reacciones psicósomáticas visibles.

2. Al darse el dominio parcial de los elementos de la acción, cambia la manifestación del comportamiento radicalmente. Se observa una comunicación muy reiterada con el adulto, con frecuentes vocalizaciones en busca de apoyo, aprobación u orientación; son habituales las reacciones mímicas globales, y cambios posturales no relacionados con la actividad. La expresión emocional es de interés y concentración; la presencia de reacciones negativas es mínima; no hay llanto, ni negativismo, y no se observan reacciones psicósomáticas marcadas.
3. En el caso del dominio total de los elementos de la acción, el comportamiento emocional se hace muy característico: la comunicación con el adulto es prácticamente nula; la vocalización se reduce al mínimo o apoya la ejecución; hay pocos cambios posturales y siempre en el sentido de la tarea, aunque las reacciones mínimas globales siguen muy frecuentes. El niño muestra una expresión muy concentrada, y las expresiones de risa o satisfacción se ubican al final de la tarea. Hay ausencia total de reacciones negativas o psicósomáticas.

Los datos planteados permiten concluir que la manifestación de estas emociones guarda una estrecha relación y dependencia con el nivel de dominio de las operaciones del niño en la ejecución de la tarea.

Etapa control

Los resultados de la etapa de control reflejan, en un grado significativo, que en la actividad independiente, los niños del grupo experimental muestran una relación emocional positiva, de casi la mitad del tiempo de observación (47,5 %), que indica una conducta activa hacia la actividad cognoscitiva.

Los niños del grupo control se caracterizan por un predominio de los estados neutros, que abarca más de la mitad del tiempo e indica pasividad y desinterés por las actividades cognoscitivas, pues la relación emocional positiva es muy baja. Los datos de la actividad programada son harto elocuentes.

Los niños del grupo experimental han desarrollado una relación emocional positiva notablemente superior a los grupos controles, que unidos a comportamientos tendentes a una asimilación adecuada de los contenidos de la actividad, alcanzan más de un 70 % del tiempo. Además, en estos niños se aprecia un notable grado de interés y concentración en la actividad cognoscitiva que realizan y una asimilación más efectiva del contenido de las tareas (tablas 8.1 y 8.2).

En los grupos controles se destaca un aumento considerable de la distracción y otros comportamientos semejantes, esto indica que el no establecimiento de una relación emocional positiva estable y consolidada influye de manera desfavorable en el comportamiento del niño hacia la actividad cognoscitiva, cuyo nivel ahora es inferior al observado en la constatación, y además de que no llama suficientemente su atención e interés, a pesar de que el estado emocional general del grupo ha mejorado.

Al realizar el análisis de los datos se evidenció que la estructura de la propia tarea parecía tener algún grado de significación en los resultados, observándose una diferencia notable a favor de las acciones con instrumentos, que aparentemente influía en mayor medida en el surgimiento de esta relación emocional positiva.

El surgimiento de modos de acción mediatizados con instrumentos es determinante para el desarrollo del pensamiento infantil, pues no solo se promueve el interés del niño por la novedad de la situación y los juguetes, sino también por lo que aporta a la actividad cognoscitiva, el establecimiento de relaciones causales que se dan al resolver las tareas prácticas con los instrumentos. En el caso de nuestra investigación esto ha sido muy significativo: el instrumento ejerce una poderosa influencia intelectual sobre el niño, pues promueve un marcado interés por la acción que realiza y una gran concentración durante su ejecución.

El hecho de que la acción con objetos comience a realizarse por medio de un objeto— instrumento transforma a esta en una actividad intelectual, por lo que el ulterior desarrollo del pensamiento en esta esfera está estrechamente relacionado con el dominio de las acciones con ayuda de objetos especializados en la solución de las tareas prácticas, lo que implica el conocimiento por el niño de la designación de este objeto, y la presencia de un alto nivel de generalización de la experiencia en la actividad que mediatiza la solución de la tarea.

Cabría preguntarse si la realización de acciones que implicación al igual que sucede con las instrumentales, la realización de acciones de orientación externa bien definidas, podían tener los mismos resultados que las mediatizadas por los instrumentos. Tal es el caso de las tareas de educación sensorial que por su estructura requieren de la ejecución de una

orientación externa en la asimilación de las propiedades de los objetos del medio circundante. Para comprobar esto, se realizó una investigación complementaria, con tres grupos experimentales de 10 niños cada uno, en la que un grupo trabajaría con acciones instrumentales, otro en tareas de contenido sensorial, y el restante con acciones de construcción y correlación. En las acciones con instrumentos se introdujo un elemento novedoso: la construcción del medio auxiliar, por el propio niño, en dos y tres partes; experiencia no reportada con anterioridad en la amplia bibliografía consultada.

Resultó significativo, al analizar los datos del experimento de control, que tanto en la actividad independiente como en la programada las acciones con instrumentos fueran más eficaces para la manifestación, el surgimiento y la consolidación de una relación emocional positiva hacia las tareas de tipo cognoscitivo que las de correlación—construcción y las sensoriales. Estas últimas se mantienen a un nivel intermedio, y superan en buen grado a las acciones simples con objetos, que, no obstante, logran también un cierto nivel de desarrollo de esta relación emocional. El hecho de que los datos del grupo que trabajó acciones instrumentales sean superiores a las del control de la primera etapa de la investigación se atribuye, entre otras razones, a la construcción del instrumento, lo que decididamente le añade una mayor carga intelectual a la tarea. Como consecuencia de estos hallazgos o resultados planteados se determinó la elaboración de un sistema de acciones instrumentales, el cual comprendía 9 tareas de acciones con instrumentos y dos preparatorias como introductorias al sistema, que se completa con otras que se realizan en la actividad independiente. Las tareas fueron tomadas de trabajos realizados por otros autores, por ejemplo: Novoselova, A.M. Siverio y A. Zárate (de su investigación de acciones instrumentales en edad temprana), y otras fueron aportadas por el autor de esta investigación. Este sistema consta de dos principios fundamentales: la complicación progresiva de la acción mediatizada por el instrumento, es decir, el establecimiento gradual de una relación más compleja entre el objeto—auxiliar y el objeto—fin, y la construcción del instrumento en dos partes para todo el sistema, y en tres, para cinco tareas que así lo posibilitan (cuadro 8.1).

El principio de la complicación progresiva de la acción mediatizada, implica el establecimiento progresivo de una relación más compleja, mental y motriz, entre el objeto auxiliar y el objeto—fin. Las tareas preparatorias o introductorias, con la finalidad de relacionar a los niños con este tipo de tareas cognoscitivas, plantean la comprensión de la acción mediante el establecimiento de una relación totalmente

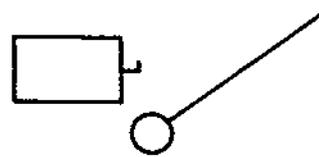
CUADRO 8.1 Sistema de acciones instrumentales

Tarea	Esquema de la acción instrumental	Contenido de la tarea	Construcción del instrumento 2 parte 3 parte
-------	-----------------------------------	-----------------------	---

Tareas preparatorias

1		Alcanzar un objeto mediante una cinta atada a este	
2		Atraer un objeto por medio de una cinta deslizante con dos extremos	

Acciones instrumentales

1		Alcanzar un objeto por medio de una varilla	X
2		Sacar objetos colocados dentro de un cilindro transparente utilizando una varilla	X
3		Atraer un objeto enganchándolo mediante una varilla con un aro	X X
4		Atraer un objeto enganchándolo por una parte específica, utilizando una varilla con un aro	X X
5		Sacar objetos que flotan en un recipiente ancho mediante una varilla en forma de jamo	X X

CUADRO 8.1 Sistema de acciones instrumentales

CUADRO 8.1 (cont.)

Tarea	Esquema de la acción instrumental	Contenido de Construcción	
		la tarea	del instrumento
		2 parte	3 parte
6		Sacar objetos que flotan en un recipiente de boca estrecha mediante un cucharón	X X
7		Pescar objetos que flotan en un recipiente ancho por medio de una varilla con aditamento en forma de anzuelo	X X
8	<i>i</i>	Hacer bajar tronquitos de madera de una plataforma usando un martillo	X
9		Llenar cubos de arena empleando una pala	X
Acciones instrumentales independientes			

estática (cuadro 8.1, tarea preparatoria 1) y otra dinámica entre el cordón, el orificio por donde se inserta dicho cordón y el objeto—fin, este último es el juguete que el niño debe alcanzar (cuadro 8.1, tarea preparatoria 2).

La primera tarea instrumental implica para el niño establecer una nueva relación dinámica entre el instrumento (la varilla) y el objetivo; la segunda, trasladar este modo de acción a una situación distinta con nuevas relaciones espaciales; en la tercera y cuarta tareas usar el instrumento teniendo en cuenta el diseño del objetivo; la quinta, sexta y séptima utilizar este instrumento en condiciones nuevas de un medio acuático e implicando

una complicación gradual de la habilidad motora manual; la octava tarea, el establecimiento de una nueva relación de tipo instrumental, y finalmente, la última tarea es semejante en principio a la anterior, pero implica nuevas condiciones materiales del medio circundante, como la arena.

El sistema fue sometido a una experimentación pedagógica por el propio investigador. Posteriormente, en cinco provincias del país, resultó ser directamente aplicado por las propias educadoras en las condiciones de la práctica pedagógica habitual del círculo infantil, de forma individual y grupal, en 20 niños del 2do. semestre del 2do. año de vida y 1er. semestre del 3ro. en cada una de ellas.

Los resultados demuestran que en ambas condiciones de experimentación pedagógica el sistema de acciones instrumentales elaborado, siguiendo los principios básicos de esta investigación, es asequible a los niños de las edades objeto de estudio, por lo que el conjunto de acciones instrumentales implícitas, su gradual complejidad, y la construcción del instrumento son asimilados incluso por los niños más pequeños, si bien con algunas diferencias cualitativas no significativas con los niños mayores del 3er. año, dadas en una mayor destreza motriz y una mejor calidad de las acciones de orientación en la solución de las tareas, que logran asimilar el sistema completo en un lapso algo menor que los niños del 2do. año de vida.

Conclusiones

El trabajo realizado ha permitido profundizar en importantes elementos de carácter teórico y práctico de un objeto de estudio tan complejo como son las emociones, y dentro de ellas, el surgimiento, la formación y la consolidación de una relación emocional positiva hacia las tareas de tipo cognoscitivo en el niño de edad temprana.

El análisis de los resultados obtenidos en la investigación durante la primera etapa, el estudio complementario y la experimentación pedagógica del sistema de acciones instrumentales, nos permite en su conjunto plantear las conclusiones siguientes:

1. Existe una estrecha interdependencia y relaciones mutuas entre los factores afectivos y los cognoscitivos en la realización de tareas que implican la asimilación de un contenido cognoscitivo, dándose interacciones entre unos y otros que determinan una mejor disposición, ejecución y efectividad en la apropiación de este contenido, lo que,

decididamente, ha de tener una influencia importante en el desarrollo intelectual. En este sentido, lo afectivo constituye no solamente la energética del funcionamiento de la estructura cognoscitiva, sino que, además, tiene un carácter regulador de la actividad cognoscitiva; a su vez, la realización de esta actividad genera manifestaciones de tipo afectivo, que se estructuran y propenden a garantizar la mejor realización de la actividad, en una constante acción e interacción de los factores afectivos y cognoscitivos durante todo el proceso de asimilación de los procedimientos y modos de acción que van a permitir la solución exitosa de la actividad. Esto constituye una decisiva demostración de que la unidad de lo afectivo y lo cognoscitivo está presente, y constituye la mejor manera de enfocar la realización de las actividades de tipo cognoscitivo. Desde el punto de vista teórico, significa una rotunda superación de las concepciones isomórficas y paralelistas en el desarrollo de la personalidad, o de aquellas otras que consideran metafísicamente la relación de lo afectivo y lo cognoscitivo valorándolos de forma aislada o con un enfoque reduccionista hacia uno u otro factor.

2. Los datos de la investigación confirman la concepción materialista dialéctica, de que las emociones surgen y se desarrollan en la actividad, y por lo tanto, tienen un carácter social, en contraposición con las tendencias biologists y fisiologists, que priman en las concepciones de la psicología idealista y tienden a ver los fenómenos afectivos partiendo de lo interno, de la propia constitución del sujeto sin vínculo alguno con el medio social en que se desenvuelve.
3. Se comprueba que la formación de una relación emocional positiva hacia las tareas de tipo cognoscitivo se encuentra en estrecha relación con la asimilación de los procedimientos de solución exitosa de estas, lo que confirma los planteamientos teóricos establecidos en la hipótesis fundamental de este trabajo. En este sentido, la relación emocional positiva parece desarrollarse a partir de un cierto grado de asimilación, por el niño, de los modos de acción necesarios para la solución de la tarea, y se consolida en la medida en que se van dominando todas las operaciones hasta su éxito total. Una vez consolidada esta relación emocional positiva conforma un estado emocional característico que va a influir notablemente en la actitud y disposición del niño hacia una actividad de tipo cognoscitivo, determinando un comportamiento, una concentración y una satisfacción emocional muy característicos ante su realización. Esto conduce a una asimilación más efectiva de los contenidos de carácter cognoscitivo y como es obvio, a un mejor desarrollo intelectual.
4. Durante la formación de esta relación emocional positiva y de acuerdo con la asimilación

por el niño de los procedimientos de acción, se manifiestan determinados comportamientos y expresiones emocionales que permiten caracterizar las distintas etapas por las que transcurre, las cuales al darse en variadas situaciones y con diferentes tipos de tareas, apuntan hacia una regularidad en su formación, que posibilita valorar internamente el nivel de asimilación de dichos procedimientos y el grado de consolidación de esta relación.

Lo anterior tiene importantes implicaciones pedagógicas, ya que por la valoración que pueda hacer el educador del grado de formación de esta relación emocional interna por sus manifestaciones externas, le ha de ser posible estimar el nivel de interiorización del contenido cognoscitivo de las actividades de este tipo que imparte, y determinar la dirección de su acción pedagógica en uno u otro sentido.

5. El sistema de acciones instrumentales elaborado siguiendo los principios básicos planteados en esta investigación, es asequible a los niños de las edades objeto de estudio, tanto en condiciones de fase experimental como en la práctica pedagógica por las propias educadoras, por lo que el conjunto de acciones instrumentales implícitas en el sistema, su gradual complejidad y la construcción del instrumento son asimilados, incluso por los niños más pequeños. Estas actividades con instrumentos son extraordinariamente motivantes para los niños, y el grado de interiorización de sus principios es tal, que fácilmente generalizan lo aprendido a nuevas situaciones con nuevos instrumentos, resolviendo con éxito las nuevas tareas sobre la base de la experiencia anterior. Este sistema de acciones instrumentales aplicado de manera grupal en la práctica pedagógica muestra algunas diferencias cualitativas en cuanto al curso de su asimilación por los niños, comparado con la forma individual de enseñanza, pero las diferencias no son determinantes y permiten su realización grupal. En este sentido, la relación emocional positiva que se conforma tiene un cierto grado de dilación en lograr su consolidación, e implica una ligera diferenciación cualitativa en los comportamientos emocionales característicos, con una mayor expresividad emocional y comunicación entre los niños, si bien manteniendo el mismo interés, concentración y motivación durante el aprendizaje de las tareas.
6. El dominio de los principios de la acción con instrumentos se generaliza a cualquier tipo de acción similar en la que el niño tenga que utilizar un medio auxiliar para ejercer una acción sobre un objeto determinado, aunque no haya sido entrenado en las particularidades específicas de la nueva acción instrumental. El grado de interiorización de sus principios es tal que en la actividad independiente se observa que estos niños son capaces de convertirse en “educadores” de sus compañeritos menos hábiles con los

instrumentos, a los cuales transmiten su propia experiencia y conocimiento. En esto quizás radique la mayor utilidad de este trabajo: que el niño sea capaz de aplicar los conocimientos adquiridos en cualquier situación que se presente, y que comparta esta experiencia enseñando al que no sabe a encontrar la solución.

Bibliografía

- BRUNFR, J. y B. KosLowsKI: "Learning to Use a Lever", *Child Development*, 43 (3): 790—799, Chicago, sept. 1982.
- FONARIOV, A.: *Comunicación personal*, Instituto de Investigaciones Científicas de la Educación Preescolar de la ACP de la URSS, Moscú, 1980.
- GONZÁLEZ**, F.: *La relación de lo afectivo y lo cognitivo*, Impresión ligera, Facultad de Psicología, Universidad de La Habana, 1980.
- KOCHILIOV**, A. y otros: *Desarrollo emocional del preescolar*, Ed. Prosveschenie, Moscú, 1985.
- LEONTIEV, A.: *Actividad, conciencia, personalidad*, Fd. Pueblo y Educación, La Habana, 1983.
- MARTÍNEZ, M.F.: *La formación de una relación emocional positiva hacia las tareas cognoscitivas y su dependencia de la asimilación de los procedimientos de su solución*, Tesis de Candidatura, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, MINED, La Habana, 1988.
- NO VOSELO VA, 5.: *El desarrollo del pensamiento en la edad temprana*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1980.
- PIAGET**, J.: *Intelligence and Affectivity. Their Relationship During Child Development*, Ed. Annual Reviews Inc., Palo Alto, California, 1981.
- PLUTCHIK, R. y H. KELLERMAN: *Emotions in Early Development*, Ed. Academic Press, New York, sta.
- RUBINSTEIN, 5.: "Las emociones", *Principios de Psicología General*, Edición Revolucionaria, La Habana, 1967.
- SIVERIO**, ANA MARÍA y A. **BORGATO**: "Desarrollo del pensamiento en niños de edad temprana", *Psicología y Educación* (13/14): 14—21, La Habana, 1973.
- STRONGMAN**, K.: *The Psychology of Emotion*, Ed. J. Willey and Sons, Ltd., Londres, 1977.
- VASILIEV**, N., V. **POPLUSHNII** y O. **TIJOMIROV**: *Emociones y pensamiento*, Ed. Uni-

versidad de Moscú, 1980.

VIGOTSKY, L.: *Pensamiento y lenguaje*, Edición Revolucionaria, La Habana, 1981.

VOLOSOVA, E.: “La formación de las reacciones emocionales”, *Dashkolnoye Vospitanie* (3): 28—30, Moscú, 1986.

ZAPOROZHETS, A. y NEVEROVICH: “Acercas del problema de la génesis, de la función y de la estructura de los procesos emocionales en el niño”, A. V. Petrovski, *Antología de la psicología*, Ed. Prosveschenie, Moscú, 1977.

CAPITULO 9

La noción de objeto en el niño durante la edad temprana

Leyda Cruz Tomás

La noción de objeto es una peculiaridad fundamental en el desarrollo intelectual del niño de edad temprana y en la formación de su conciencia personal. Las representaciones que tiene el niño de los objetos sirven de base para las primeras acciones intelectuales, y contribuyen a que comience a estructurar el mundo circundante, a un nivel práctico, y a diferenciar su mundo interno de la realidad objetiva.

Los estudios realizados por J. Piaget y otros autores revelan que la noción de la permanencia del objeto no es innata, sino que se forma durante los dos primeros años de vida. Como señala este autor, durante las acciones con los objetos el niño conoce las propiedades estables y constantes de estos; los objetos se convierten en invariantes.

El sistema de los esquemas sensoriomotores logra, en esta etapa, la lógica de la acción y conduce a un resultado importante en lo que se refiere a la estructuración del universo en el niño, aunque este sea a nivel práctico.

El niño, señala J. Piaget, no se somete a las experiencias, sino que a través de los descubrimientos que él hace del objeto, se organizan sus esquemas sensorio-motores y se elaboran las relaciones operatorias.

Nuestra opinión concuerda con la de J. Piaget en lo que se refiere a que es la acción la que introduce al niño en el conocimiento de los objetos, de sus propiedades y relaciones, y que sobre la base del desarrollo de las acciones se forman las primeras estructuras intelectuales. No obstante, el niño al enfrentarse a los objetos no lo hace solo, sino que su acción se mediatiza por la comunicación y la colaboración del adulto en la actividad objetiva.

El niño de edad temprana no está aislado de la sociedad y aunque no posea un lenguaje oral que le permita expresar su pensamiento, sí dispone de un lenguaje emocional, mímico y gestual, a través del cual se comunica con el adulto. La valoración, orientación y regulación de las acciones con los objetos se apoya en estas primeras formas de comunicación que se expresan en el proceso de las acciones conjuntas entre el niño y el adulto.

Por otra parte, la teoría de J. Piaget no permite esclarecer el mecanismo psicológico en virtud del cual las acciones prácticas pasan a ser operaciones intelectuales.

El proceso de transformación de las acciones prácticas, externas, en acciones internas se denomina proceso de interiorización. P. Galperin destaca que la transformación de la acción del plano práctico al representado es necesario explicarlo mediante el mecanismo orientador de la acción.

En cada acción del niño se distingue el componente orientador y el ejecutor. La orientación es el mecanismo psicológico a través del cual se forman las acciones internas o estructuras intelectuales que le permiten al niño el logro de un producto: las nociones o conceptos. La forma en que este se apropia de las primeras nociones del mundo que lo rodea, depende de la manera en que se construye la parte orientadora de la actividad.

Según L. Venguer en el niño durante el 1er. semestre del 1er. año de vida las acciones prácticas se funden a las de orientación. En el 2do. semestre aparecen las primeras acciones de orientación, las cuales le permiten al niño el análisis del espacio y de los objetos que en él se encuentran.

Nuestro trabajo tiene el propósito de conocer las etapas o estadios en que transcurre la formación de la noción de objeto en el niño en condiciones de una enseñanza no encaminada, conscientemente, a dirigir la actividad orientadora de esta hacia las cualidades y permanencia de los objetos en el espacio.

La caracterización de cada una de las etapas que se describen en el presente estudio se ha elaborado a partir no de los mecanismos de asimilación, acomodación, equilibración y otras categorías que J. Piaget utiliza en su teoría, sino bajo el enfoque del desarrollo de la actividad orientadora del niño, condicionada por los logros en la esfera sensoriomotora y determinada por las formas, los contenidos y los medios que la educadora o personas a cargo de los niños han empleado en el proceso de la comunicación durante las acciones conjuntas en la actividad objetiva. Resulta, por tanto, una formación de la constatación de la noción de objeto en una muestra de niños cubanos que asisten al círculo infantil.

Objetivos

- Constatar la formación de la noción de objeto en una muestra de niños cubanos que asisten al círculo infantil.
- Esclarecer las características de la comunicación y del desarrollo sensoriomotor que condicionan la actividad orientadora de los niños en cada estadio de la noción de objeto.

Muestra

Se seleccionaron 103 niños comprendidos entre 2 y 19 meses de edad, que asisten a los círculos infantiles.

Para la selección de la muestra se tuvo en cuenta el proceso de adaptación de los niños a la institución infantil y el cociente de desarrollo normal que se obtuvo como resultado de la aplicación de la "Escala para medir el desarrollo psicomotor de la primera infancia", de los autores Brunet y Lezine.

Métodos

Se empleó la observación y el experimento exploratorio en condiciones naturales bajo un enfoque basado en el método de cortes transversales.

Procedimiento

En los niños de la muestra se constató el nivel de desarrollo sensoriomotor, de las acciones con objetos y de la noción de objeto, a través de la observación natural y de tareas elaboradas, considerando los estudios realizados por 1. Piaget, C. Koupernik, A. Lejtman, D. Elkonin y otros.

En el curso de la aplicación se controló la satisfacción de las necesidades biológicas y afectivas de los niños.

Las tareas se aplicaron de forma individual. Cada niño fue observado cuatro o seis veces como promedio, en situación natural y experimental, durante el período de su vigilia activa, en el horario de las actividades independientes en el círculo infantil.

Las observaciones de la realización de las tareas y del comportamiento del niño en condiciones naturales, se registraron en protocolos describiendo minuciosamente las

manifestaciones de los niños en relación con: el desarrollo sensoriomotor, la comunicación con el adulto y el desarrollo de la noción de objeto.

Análisis de los resultados

El análisis de las observaciones en diferentes situaciones revela que los niños estudiados cursan las mismas etapas descritas por J. Piaget en su estudio acerca de la formación de la noción de objeto.

A continuación se describen los resultados en cada una de las etapas estudiadas.

Primera etapa

Esta etapa comprende los primeros estadios de la vida del niño, en los cuales no se aprecia ninguna conducta especial relativa a los objetos desaparecidos.

Con una muestra de 14 niños entre 2 y 5 meses se constató que las reacciones de orientación son más frecuentes y estables hacia el adulto que hacia el objeto.

En los niños menores (2 y 3 meses), la comunicación con el adulto se caracteriza por ser pasiva: sonrisa social o “complejo de animación”.

En los niños mayores (4 y 5 meses) la comunicación comienza a ser activa, se manifiesta a través de expresiones en el rostro y mímicas.

El objeto cobra interés para el niño, generalmente, cuando el adulto lo tiene en sus manos o realiza acciones con él. En los niños más pequeños la concentración en el objeto, cuando el adulto los estimula, resulta muy difícil; por lo general, miran al experimentador y no al objeto.

Los objetos brillantes, con movimientos y sonoridad, elicitaban en los niños sonrisas y gorjeos; así como reacciones de orientación más intensas.

La mayoría de los niños de esta etapa han logrado el control de la cabeza en posición vertical, algunos de 4 y 5 meses ya logran el control de la cabeza en la posición prona y de decúbito supino a sentado. No se observa control del tronco.

El desarrollo de la prensión voluntaria comienza a manifestarse a través de la “Iniciativa ideomotriz” y de la prensión cúbica—palmar.

Los movimientos simples de la mano encaminados a un contacto superficial y directo con el objeto, tanteo y examen de las manos son, entre otros, las reacciones observadas.

Las limitaciones motrices que presentan los niños de esta etapa inciden en su actividad orientadora. La dificultad en mantenerse en la posición prona, en llevar la cabeza a nivel de los hombros (cuando se lleva al niño de la posición de acostado a sentado), la imposibilidad de mantenerse en la posición sentado, la ineptitud para el agarre del objeto, son las principales limitaciones que no contribuyen a que el niño centre su mirada en la cara del adulto o en el objeto, y a que no explore las características de estos.

El perfeccionamiento de los analizadores, las conexiones intersensoriales y las primeras coordinaciones óculo—manuales que logran los niños conducen al comienzo de la continuidad de lo percibido, y contribuyen a que los “cuadros percibidos” tengan cierta coherencia del mundo externo y se inicie la organización de sus propias acciones. Sin embargo, la experiencia que reciben los niños de sus diferentes analizadores no les dan la posibilidad de la identidad objetiva del objeto.

Los niños son capaces de distinguir y reconocer a las personas y algunos objetos, pero aún no conciben a estos como cosas permanentes. El reconocimiento que se observa en ellos no necesita de la imagen mental, surge, como señala J. Piaget, cuando la actitud adoptada precedentemente en relación a la persona o al objeto se pone en acción, sin que

nada contrarreste el esquema sensoriomotor.

La persona u objeto al desaparecer ante la vista del niño provoca en él una actitud pasiva: asombro, expectativa por la desaparición, búsqueda momentánea de la cara del adulto o prolongación de los movimientos, o acciones realizadas anteriormente.

La mirada, la mímica y el comportamiento general del niño expresan que cuando el objeto se oculta, deja de existir para él. En esta espera del retorno ha y *permanencia afectiva*, ya que el niño expresa la necesidad por la cosa ausente, pero esta necesidad no tiene localización espacial, ni obedece a leyes objetivas.

Se ha podido observar que la actitud de espera se conserva por más tiempo ante la desaparición del adulto que ante la del objeto. En muchos casos la desaparición del adulto conlleva a reacciones emocionales negativas, mientras que sus reapariciones, despiertan reacciones emocionales positivas.

A continuación se exponen algunas de las observaciones realizadas que ejemplifican lo interpretado.

Observación No. 1 L. F.

Experimentador (Exp.): Aparece, desaparece y reaparece por entre los barrotes de la cuna.

Niño: Sonríe cuando el experimentador aparece por entre los barrotes; se queda muy serio y en ocasiones cambia la mirada del lugar cuando lo ve desaparecer.

Observación No. 2: L. F.

Exp.: Mira al niño y le conversa.

Niño: Se sonríe, gorjea, mueve el cuerpo.

Exp.: Se tapa el rostro con un pañal.

Niño: Mira al pañal, saca la lengua y se queda inmóvil.

Exp.: Le presenta un osito de goma.

Niño: Mueve todo su cuerpo al ver el osito de goma, lo toma y lo manipula unos instantes.

Exp.: Tapa totalmente el osito con un pañal.

Niño: Con mirada asombrada mira primero al pañal y después al experimentador.

Segunda etapa

Esta etapa comprende el tercer estadio de vida del niño, donde se aprecia un “comienzo de permanencia” prolongado de los movimientos de acomodación.

Se observaron 18 niños comprendidos entre 5 y 9 meses de edad.

Aquí los objetos despiertan en los niños un mayor interés respecto a la etapa anterior, no obstante, prefieren la comunicación directa y emocional que las acciones con los objetos.

Los logros de la esfera sensorio motriz: desarrollo de las coordinaciones sensomotoras, desarrollo de la prensión voluntaria, surgimiento de las primeras acciones simples de resultado “reacción circular secundaria”; control del eje corporal en la posición sentado, los movimientos de traslación en forma de gateo, posibilitan el comienzo de la permanencia del objeto y el desarrollo de las coordinaciones entre el universo visual y el táctil.

Se observaron los mismos cinco tipos de conductas descritos por J. Piaget:

Primera. Acomodación visual a los movimientos rápidos.

Segundo. Prensión ininterrumpida.

Tercera. Reacción circular diferida.

Cuarta. Reconstitución de un todo invisible a partir de una fracción visible.

Quinta. Supresión de los obstáculos que impiden la percepción.

En “la acomodación visual a los movimientos rápidos” el niño anticipa las posiciones futuras del objeto y prevé una nueva posición, que adopta en relación a cosas (personas u objetos) que desaparecen del campo visual después de haber provocado un desplazamiento lateral o vertical de la cabeza (reacción a los movimientos de caída del objeto). Ambas manifestaciones se constatan con claridad cuando el objeto se desplaza lentamente o cuando es el propio niño quien suelta el objeto.

Observación No. 5: J.A.

Exp.: Mueve la maruga desplazándola en posición horizontal.

Niño: Se apresura con la mirada y la dirige a la posición donde se supone puede llegar el objeto (una repisa donde el experimentador coloca la maruga).

La “prensión ininterrumpida” se pudo observar en diferentes niños, a través de la prolongación de movimientos o de la prensión, veamos un ejemplo.

Observación No. 6: A.B.

Niño: Manipula una matrioshka (muñeca de madera), la cambia de manos, la golpea contra la mesa. La matrioshka cae al piso sin que el niño se percate de ello.

Niño: Mira sus manos choca una contra la otra, las abre y cierra y mira al experimentador.

La tercera conducta “reacción circular diferida”, se pudo observar no solo ante la presencia del objeto, sino también ante la presencia de la persona.

Observación No. 7: Y.C.

Educadora: Pasa delante de la niña, le sonrío.

Niña: La mira y la sigue con la mirada a un cuando se distancia mucho de ella; le extiende los brazos.

Educadora: Entra en el otro salón.

Niña: Hace una mueca, baja los brazos y continúa mirando hacia el lugar donde desapareció la educadora.

Exp.: Llama a la niña.

Niña: Se vira hacia el experimentador, le sonrío y rápidamente mira hacia el lugar donde vio desaparecer la educadora.

Educadora: Sale del salón.

Niña: Mira a la educadora, sus brazos se alzan, sonrío y gorjea.

Observación No. 8: R.L.

Niña: En posición decúbito prono, intenta tomar el lápiz que el experimentador tiene en el bolsillo.

Educadora: Llama al niño.

Niño: Vuelve la cabeza, vira su cuerpo para ver a la educadora y luego vuelve a la posición anterior e intenta tomar el lápiz del bolsillo del experimentador.

La cuarta reacción de búsqueda constatada es la “reconstitución de un todo invisible a partir de una fracción visible”, esta reacción de búsqueda se produce cuando el niño ve una parte del objeto oculto.

Observación No. 9: IR.

Niño: Manipula un “tente en pie”.

Exp.: Toma el “tente en pie” y se lo oculta al niño, parcialmente, bajo un pañal, dejando visible las orejas del muñeco.

Niño: Quita el pañal y toma el objeto.

Observación No. 10: R.L.

Exp.: Le esconde al niño un objeto de goma (Pinocho).

Niño: Se queda mirando al lugar donde le ocultan el objeto; mira las manos del experimentador; mira el pañal donde se le ocultó el Pinocho y dice —pa, pa, pa—, y mira al adulto.

Exp.: Le enseña la cabecita del Pinocho.

Niño: Se precipita a cogerlo.

Exp.: Le oculta totalmente el Pinocho con la pantalla.

Niño: Mira las manos del experimentador y trata de levantarlas de la mesa, se pasa la mano por la cabeza, mira la pantalla y luego la cara del experimentador.

Como se puede apreciar en las dos observaciones anteriores, en esta etapa, el niño trata de reconstruir el todo a partir de una parte visible, sin embargo, cuando el objeto está totalmente oculto él no es capaz de realizar la acción de búsqueda eliminando el obstáculo que impide su percepción.

Por último, se constató la conducta de “supresión de los obstáculos que impiden la percepción”, aquí es el niño quien quita el obstáculo que le impide ver lo que le rodea. Si bien los niños son capaces de eliminar el obstáculo en relación con su persona, aún no son capaces de eliminar el obstáculo en relación con un objeto, por tanto, no considera que la totalidad del objeto está detrás de la pantalla o que un objeto pueda esconderse detrás de otro, ya que todavía no posee las nociones de delante, detrás, así como tampoco la idea de que un objeto puede obstaculizar la percepción de otro. El mundo no se disocia de la acción, ni del adulto, no se distinguen las relaciones objetivas que existen entre las cosas.

En resumen, ninguna de estas conductas descritas, manifiestan la existencia de la noción de objeto en el niño: los objetos siguen vinculados a la acción del sujeto o de manera “mágico fenomenista” se vinculan al adulto. Los “cuadros percibidos” están dotados de permanencia en la medida en que el niño haya realizado una acción previa con el objeto o haya mantenido una interrelación con el adulto.

La sustancialidad del objeto depende de la acción del sujeto o del adulto que haya intervenido en la actividad del niño.

Tercera etapa

Esta etapa comprende el cuarto estadio de vida del niño, en ella se aprecia una búsqueda activa del objeto desaparecido, sin tener en cuenta la sucesión de los desplazamientos visibles.

Se observaron 22 niños comprendidos entre 7 y 10 meses de edad. Durante la realización de las tareas ellos se mantuvieron por más tiempo orientados hacia el objeto y surge una nueva forma de interrelación con los adultos: la comunicación en el proceso de las acciones conjuntas durante la manipulación de los objetos.

A través de la mímica, de los gestos y de las emisiones orales, el niño busca la orientación del adulto durante la tarea. Su mirada va del obstáculo que impide la percepción del objeto a la cara del adulto a fin de que le ayude o le enseñe a resolver el problema planteado.

Las orientaciones verbales del adulto acompañadas de la mímica: “busca la muñequita”, “búscalos” “¿dónde está?”, incitan la búsqueda activa del objeto desaparecido y orientan la atención del niño en la tarea.

Las acciones con los objetos que caracterizan a esta etapa son las simples “de resultado” y “las vinculativas”, las cuales le permiten a los niños orientarse en relación con las diferentes propiedades de los objetos y con la posición espacial que ocupan.

A diferencia de la etapa anterior, el niño actúa sobre la realidad, no se conforma con

reproducir la acción anterior o mirar al adulto, sino que la búsqueda del objeto se hace activa: eliminación del obstáculo que impide la percepción, pero aún la permanencia es subjetiva: el objeto se busca en un lugar determinado en el lugar donde la acción del sujeto tuvo éxito anteriormente.

Veamos algunas observaciones que ejemplifican lo anterior.

Observación No. 1: M.S.

Exp.: Le muestra una maruga y luego la coloca encima de la mesa.

Niño: Toma la maruga, la mueve de un lado a otro y la golpea sobre la mesa; mientras realiza estas acciones le sonrío al experimentador.

Niño: Detiene su acción y mira la bolita que está dentro de la maruga. Le da vueltas a esta última, la coge por el mango y la hace sonar, mirándola con atención.

Exp.: Le muestra una caja al niño.

Niño: La manipula.

Exp.: Le esconde la maruga dentro de la caja, que está situada a la derecha y delante de la mirada del niño.

Niño: Le sonrío al experimentador e inmediatamente extiende su mano hacia la caja, pero no saca la maruga.

Exp.: Le dice: —“vamos, busca la maruga”, “búscala”.

Niño: Introduce su mano dentro de la caja y extrae la maruga. Se repite la tarea y el niño siempre busca la maruga.

Exp.: Coloca otra caja a la izquierda del niño e introduce dentro de esta la maruga.

Niño: Busca en la primera caja, es decir, en la que se encuentra a su derecha. Se repite la tarea escondiendo el objeto primero en la primera caja (A) y luego en la segunda caja (B).

Niño: Busca siempre en A.

La observación descrita anteriormente resulta ser la “reacción típica” (busca el objeto siempre en el lugar donde lo vio esconder por primera vez).

Otra reacción observada en esta etapa es la denominada por J. Piaget “reacción residual” —el niño busca el objeto en un segundo lugar, pero al no encontrarlo, vuelve al primer lugar.

Tanto en la «reacción típica» como en la “reacción residual” el éxito de la acción determina la búsqueda del objeto. La explicación que podemos dar en relación con esta etapa coincide con la interpretada por J. Piaget, para los niños de este nivel: el objeto no está individualizado, sino disociado de la situación e independiente de la actividad del niño. El objeto sigue dependiendo del contexto y no se aísla a título de móvil dotado de permanencia.

Cuarta etapa

Esta etapa comprende el quinto estadio de vida del niño, donde él tiene en cuenta los desplazamientos sucesivos del objeto.

Se observaron 32 niños comprendidos entre 8 y 15 meses de edad.

En esta etapa los niños son más sensibles para asimilar la comunicación en el proceso de acciones conjuntas con el adulto y la colaboración práctica que en la etapa anterior. La comprensión de los nombres de algunos objetos y de las órdenes verbales que se acompañan de mímicas y gestos del adulto contribuyen a elicitar en los niños una acción dirigida, de búsqueda del objeto; la imitación de los modelos de acción del experimentador conlleva a que los niños después de encontrar el objeto oculto reproduzcan, por ellos mismos, toda la acción, acompañada de los gestos y expresiones que el experimentador empleó en la tarea.

Los niños, al realizar la acción completa de esconder y encontrar el objeto por sí mismos, se orientan externamente en relación con las propiedades de los objetos y su posición en el espacio, así como desarrollan sus acciones, al relacionar, los objetos entre sí.

La posibilidad que tienen los niños en esta etapa de reproducir el modelo de acción del adulto, es un logro fundamental que permite por primera vez la diferenciación del objetivo de la acción. El niño es capaz de diferenciar el componente orientador del ejecutor en la acción.

El dominio del eje corporal, la prensión radio—digital y las conductas exploratorias y experimentales que se evidencian durante el proceso de sus acciones —de resultado y vinculativas—, son logros que le permiten a los niños orientarse en relación con las propiedades de los objetos y posiciones que estos ocupan en el espacio, y relacionar los objetos entre sí.

Como consecuencia de los logros adquiridos por los niños en la comunicación y en el desarrollo sensoriomotor, el comportamiento relativo a la búsqueda del objeto oculto presenta la conquista progresiva de las relaciones espaciales. El objeto se busca en el lugar donde se le esconde por última vez, se tiene en cuenta el itinerario del objeto siempre que éste sea visible. A continuación se observarán ejemplos demostrativos.

Observación No. 12: A.F.

Exp.: Le esconde una muñequita a la niña debajo de un pañal a su derecha (A).

Niña: Levanta el pañal y toma la muñequita.

Exp.: Le oculta la muñeca debajo de un pañal, pero esta vez a la izquierda de la niña (B).

Niña: Levanta el pañal y toma la muñequita.

Se repite la experiencia varias veces, y la niña siempre busca la muñequita en el lugar donde la vio ocultar por última vez.

Observación No. 13: A.R.

Exp.: Le esconde un gallito plástico debajo de un pañal a su derecha (A).

Niña: No quita el pañal, sino que mete su mano debajo de este para tomar el gallito.

Exp.: Le esconde de nuevo el gallito debajo de otro pañal a su izquierda (B).

Niña: Mete la mano y saca el gallito de abajo del pañal.

Exp.: Esconde el gallito debajo de un tercer pañal que se encuentra delante de la niña (C).

Niña: Mete la mano debajo del pañal y saca el gallito.

Exp.: Repite la experiencia, pero al esconder el gallito debajo de un tercer pañal (C), lo coloca a una distancia mayor.

Niña: Mete la mano debajo del pañal (C) y no saca el objeto. Repite la misma acción, pero no levanta el pañal, mira por debajo de este, mira en su mano, y la abre y cierra.

En esta última observación se evidencia que la complicación de la tarea para la niña conduce a un desajuste en su comportamiento, realizando acciones que se asemejan a las de la segunda etapa: busca el objeto en su propia acción. La falta de un método correcto —levantar el pañal—, no le permitió a la niña encontrar el objeto y, por ende, manifestó desorientación.

El desajuste del comportamiento también se presenta, cuando el objeto se le oculta tras la pantalla, sin que el niño perciba su ocultamiento, en este caso, o no hay búsqueda o aparecen también conductas de desajustes, debido a que la tarea implica un nuevo plano en la acción, a nivel de la representación. Veamos varios ejemplos.

Observación No. 14: A.H.

Niño: Manipula una rueda de madera.

Exp.: Le esconde la rueda debajo de una campana y esta última la cubre con un pañal.

Niño: Precipitadamente, quita el pañal, toma la campana, la hace sonar exclamando ¡ah! —

mientras abre y cierra los brazos.
La rueda queda sobre la mesa sin que el niño se percate de ella.

Observación No. 15: VM.

Exp.: Coloca una muñequita dentro de una caja (A).

Niña: Saca la muñequita de la caja.

Observación No. 16: V.M,

Exp.: Coloca una muñequita dentro de una caja (A).

Niña: Saca la muñequita de la caja.

Exp.: Esconde la muñequita dentro de otra caja (B).

Niña: Busca la muñequita en B.

Se repite la tarea varias veces y la niña siempre busca la muñequita en la última caja donde se le esconde.

Al finalizar la tarea la niña toma la mano del experimentador y la coloca dentro de la caja (A) y después dentro de la caja (B) mientras realiza estas acciones le sonríe al experimentador.

Observación No. 17: Y.L.

Exp.: Después que la niña busca la campana, primero en A y luego en B, se la esconde dentro de una maceta (C) que se encuentra detrás de la mesa donde ella manipuló el objeto.

Niño: Sigue la trayectoria del objeto e intenta cogerlo, pero el experimentador se interpone; la niña llora, se pone seria, se sienta en la sillita y mira al lugar donde vio que el experimentador le escondió la campana, se para por el otro lado, donde no se encuentra el experimentador, corre la mesa y saca la campana de la maceta.

Como se aprecia en estas dos últimas observaciones (No. 16 y 17), en la acción de búsqueda están presentes acciones de orientación externas que llevan a los niños a descubrir medios nuevos, lo que J. Piaget denomina: "descubrimiento de medios nuevos por tanteos dirigidos".

En la observación No. 16 vemos, además de lo señalado, que ya el niño considera la mano del experimentador como una cosa más que puede servir como medio y fin, de acuerdo con el tipo de situación. La mano del adulto ya no es, como lo era antes, fuente del objeto. Teniendo en cuenta lo anterior, la búsqueda del objeto es más libre, independientemente del método que emplea el adulto al esconderlo.

Observación No. 18: A.B.

Exp.: Le muestra dos alfileres de criandera, los coloca dentro de una caja de fósforos bajo la mirada de la niña. Posteriormente y sin que la niña pueda percibir el desplazamiento, oculta la caja de fósforos detrás de la pantalla y deja los alfileres detrás de esta última; rápidamente saca la caja vacía y se la muestra a la niña, reclamándole que busque los alfileres.

Niña: Busca los objetos dentro de la caja y al no encontrarlos, desiste de la búsqueda. Mira la cara del adulto o sus manos.

Exp.: Repite la experiencia, pero esta vez en lugar de sacar la caja de fósforos, la deja detrás de la pantalla.

Niña: Quita la pantalla y saca los alfileres de la caja.

Exp.: Repite la tarea, pero esta vez emplea una segunda pantalla como obstáculo para la caja de fósforos.

Niña: Busca la caja de la primera pantalla y al no encontrarla, desiste en su búsqueda.

El análisis de los comportamientos descritos nos lleva a interpretar lo que sigue:

1. Los niños no buscan el objeto cuando el desplazamiento se le hace invisible.
2. Cuando la tarea implica un nuevo plano de acción, bien por la necesidad de emplear un nuevo método práctico en la ejecución de la acción o porque el nivel de orientación de la acción debe realizarse a nivel interno, sobre la base de la representación, se observan desajustes semejantes a los comportamientos que caracterizan a la tercera etapa.

En resumen en esta etapa se puede plantear que la búsqueda del objeto oculto lo hace el niño siempre que vea los desplazamientos del objeto y posea los métodos operativos de la acción para la búsqueda.

Quinta etapa

Esta etapa comprende el sexto estadio de la vida del niño, en el cual se aprecia la representación de los desplazamientos no visibles.

Se observaron 17 niños comprendidos entre 9 y 19 meses de edad.

En esta etapa, la comunicación y colaboración del adulto en la actividad práctica del niño orientan a este último de una manera más dirigida. La comprensión de algunos nombres por parte de ellos y de algunas órdenes verbales no solo incitan la búsqueda del objeto, sino que, además, regulan el comportamiento del niño y mantienen por un tiempo mayor la acción de búsqueda, cuando la tarea es completa, debido al número de obstáculos que se emplean y a la cantidad de desplazamientos no percibidos por el niño.

La adquisición de la marcha le permite a los niños una búsqueda más activa del objeto y una independencia mayor con respecto al adulto, al solucionar la tarea.

Las acciones específicas, funcionales y algunas acciones de correlación demuestran que ya los niños son capaces de orientarse en relación con las propiedades de los objetos y la posición que ocupan en el espacio.

En la solución de las tareas resueltas, valiéndose de la representación y de las relaciones que se establecen entre las mismas, se evidencia el método deductivo de la lógica de la acción del niño. La solución de las tareas se realiza independientemente de los intermediarios empleados y del número de desplazamientos no visibles.

En resumen, el comportamiento del niño durante esta etapa se subordina a la representación y a las relaciones indirectas que se establecen entre el objeto y su intermediario.

El análisis de todas las etapas permite concluir que los niños cubanos estudiados a través de la observación y del experimento, bajo un enfoque transversal, cursan por las mismas etapas en relación con la formación de la noción de objeto descritas por J. Piaget y otros autores.

Como hemos podido constatar, la noción de objeto se forma paulatinamente. Se inicia con la necesidad en el niño por conservar el objeto y con el esfuerzo por parte de él de adecuarse a la situación del objeto desaparecido.

En esta etapa solo cuenta con la repetición de los movimientos que anteriormente había realizado con el objeto y con la "eficacia" de sus estados emocionales.

En la segunda etapa comienza la búsqueda que implica la coordinación de los esquemas sensomotores, la cual le da la posibilidad al niño de asociar de manera dinámica las diversas impresiones recibidas de los diferentes analizadores. El niño no se limita a seguir con los ojos o con las manos el objeto, sino que une a la búsqueda visual la práctica. Las coordinaciones sensomotoras que se logran en esta etapa sirven para la consolidación y exteriorización del objeto; sin embargo, la acción del niño o la del adulto que interviene en la actividad infantil, aún está unida al objeto (no se disocia el objeto de la acción).

A partir de la tercera etapa, la búsqueda del objeto se hace activa —el niño busca el objeto detrás de la pantalla que lo oculta—. Este hecho señala que el niño comienza a concebir a los objetos como subsistiendo detrás de la pantalla, lo cual conlleva a que se inicie la disociación entre la acción del sujeto y la realidad, aunque aún, el hecho de no haberse formado un sistema de relaciones no le permite concebir el objeto totalmente desvinculado de su acción; el éxito de la acción realizada con anterioridad resulta más orientador que el verlo ocultarse de nuevo en otro lugar.

En la cuarta etapa, la búsqueda del objeto se realiza teniendo en cuenta los desplazamientos visibles del objeto, pero si el desplazamiento resulta invisible el pequeño es incapaz de deducir su trayectoria.

Las acciones de orientación externa de exploración y de experimentación muestran que el niño necesita de la orientación práctica para estructurar sus percepciones y concebir el objeto como algo independientemente de él.

En la última etapa el niño logra la permanencia objetiva del objeto, como consecuencia de la interiorización de las acciones realizadas en la práctica con los objetos. Hay, en esta etapa, representación del objeto ausente y de sus relaciones, y como producto de ello el niño es capaz de deducir la existencia del objeto independientemente de los intermediarios que obstaculicen su percepción o de las trayectorias o desplazamientos no visibles.

El estudio del desarrollo sensoriomotor, principalmente de las acciones con los objetos, que hemos realizado, paralelamente, nos ha permitido considerar tal desarrollo como una premisa fundamental para el desarrollo intelectual del niño durante los dos primeros años de vida.

En el desarrollo sensoriomotor hemos podido distinguir que las reacciones de orientación visual, las conexiones intersensoriales, las coordinaciones sensoriomotrices, el dominio del eje corporal, el desarrollo de la prensión voluntaria, la traslación en forma bípeda y sobre todo, el desarrollo de las acciones con los objetos son adquisiciones fundamentales que le sirven al niño de base para orientarse en relación al objeto y sus propiedades, y tener en cuenta la posición que este ocupa en el espacio.

Las acciones con los objetos, en especial aquellas que se dirigen a la búsqueda por parte del niño de un resultado directo o indirecto de su acción, contribuyen a formar conductas exploratorias y experimentales, las cuales conducen, en el plano práctico, a orientarse en relación con las propiedades de los objetos, generalizar la acción y formar el carácter mediato del pensamiento en acción.

El análisis de las características cualitativas de la comunicación en cada una de las etapas nos ha permitido conocer el papel que esta desempeña en la formación de la noción de objeto; no solamente por el valor que tiene el componente personal de la comunicación para que el niño se motive hacia la tarea, sino, además, por su componente orientador en la actividad.

La comunicación del niño con el adulto, primero le sirve para orientarse hacia el objeto y después, durante el proceso de acciones conjuntas, la comunicación mediatiza la relación del niño con el objeto.

Durante el proceso de acciones conjuntas que se desarrolla a partir de la tercera etapa de la formación de la noción de objeto, el adulto le enseña al niño los modos específicos de realización de la tarea.

La imitación de estos modelos de acción del adulto orientan al niño en la ejecución y perseverancia de la acción, independientemente que el adulto se haya propuesto enseñarle la tarea u organizar la comunicación y la colaboración para lograr su aprendizaje, esto surge en forma espontánea y como un resultado de las interrelaciones positivas establecidas entre el adulto (experimentador) y el niño.

Conclusiones

1. El estudio realizado ha permitido conocer que en los niños cubanos de la muestra seleccionada se observan las mismas etapas, en relación con la forma de la noción de objeto, que las descritas por J. Piaget y otros autores.
2. La interpretación de los resultados obtenidos supone la dependencia entre la condición externa y la formación no dirigida de la noción de objeto.
3. Las estructuras intelectuales a un nivel sensorio-motriz que le permiten adquirir la noción de objeto han sido formadas desde afuera y apropiadas por el niño a través de su actividad.
4. Las condiciones concretas de la formación no controlada del desarrollo de la noción de objeto en los niños de la muestra, que son reflejadas en las regularidades encontradas, muestran que el proceso de formación y las condiciones en las cuales transcurren, son idénticas o al menos muy semejantes a las señaladas por J. Piaget y otros autores.
5. El estudio realizado permite constatar que el desarrollo de la noción de objeto se asemeja a la formación de los conceptos, en condiciones de una enseñanza no dirigida, por lo que se observan las características siguientes: una gradual generalización en el plano práctico de la acción, extensión en el tiempo del proceso de formación e intervalo irregular de las edades en cada etapa.
6. Los estudios realizados por P. Galperin y sus colaboradores han revelado que la formación de las acciones mentales y los conceptos es un proceso determinado por el carácter de la parte orientadora de la acción, de ahí la necesidad de tener en cuenta en el estudio del desarrollo intelectual, no solo el conocer cómo se forma la acción, sino cuales son las condiciones necesarias para la formación de la acción de manera que esta se ejecute rápida y correctamente. A cada tipo de orientación corresponde un determinado proceso de formación de la acción y la calidad de su resultado final.
7. En el estudio realizado se comprueba que los niños llegan a formar la noción de objeto en forma no dirigida, mediante el método de pruebas y errores.
8. La orientación del niño en las tareas transcurre por índices aislados, casi no se distingue de las operaciones de ejecución, y por otra parte la transferencia de la acción es muy limitada, ya que cuando se dan nuevas condiciones la orientación es caótica. Esto se evidencia en los desajustes del comportamiento del niño (en la tercera y cuarta etapas de la noción de objeto).

Lo anterior conduce a considerar que si en el proceso de enseñanza se organizan las condiciones de la interacción e interrelación del niño con el adulto, y se dirige el mecanismo orientador de la acción, las particularidades del desarrollo de la noción de la permanencia del objeto pueden variar y disminuir el tiempo de adquisición de esta.

Bibliografía

- AKSARINA, N.: "Principales etapas en el desarrollo de la actividad nerviosa superior de los niños" (artículo traducido), Facultad de Psicología, La Habana, 1966.
- CASATI, 1. e I.L. **MANUAL**: "Las etapas de la inteligencia sensorio-motriz" (artículo traducido), Facultad de Psicología, La Habana, s/a.
- ELKONIN, D.: *El desarrollo psíquico del niño de edad temprana*, Ed. Uzpedguiz, Moscú, 1960.
- GALPERIN, P.: "Métodos, hechos y teorías en la psicología de la acción mental y la formación de conceptos". P. Galperin, *Selección de lecturas pedagógicas*, Editorial de textos y materiales didácticos de la Universidad de La Habana, s/a.

- KOUPERNIK, C.:** *El desarrollo psicomotor de la primera infancia*, Ed. Luis Miracle, Barcelona, 1969.
- LI5INA, M.:** *E/desarrollo de la comunicación en los preesco/ares*, Ed. Proveschenie, Moscú, 1974.
- MURCHISON, G.:** *Manual de psicología del niño*, Ed. Francisco Seix, Barcelona, 1955.
- NovosELovA, S.:** *El desarrollo de/pensamiento en la edad temprana*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.
- ORUJO VA, L.:** *Conferencias de psicología infantil*, Facultad de Psicología, Universidad de La Habana, 1980.
- PIAGET, J.:** *El nacimiento de la inteligencia en el niño*, Ed. Juan Bravo, Madrid, España, 1969.
- _____ *La construcción de lo real en el niño*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1976.
- USOVA, A. y N. SAKULINA:** *Teoría y práctica de la educación sensorial en el círculo infantil*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1979.
- VENGUER, L.:** *Temas de psicología preescolar*, Ed. Científico-Técnica, La Habana, 1976.

CAPITULO 10

Modelación como forma de mediatización en la solución de tareas cognoscitivas

Josefina López Hurtado

Ana María Siverio Gómez

En la edad temprana se sientan las bases del desarrollo del pensamiento en el niño. En esta primera etapa él resuelve las tareas que se le plantean mediante pruebas externas que realiza con los propios objetos; el pensamiento y la acción con los objetos reales se encuentran fundidos en una unidad. A fines de la edad temprana, los niños pasan de la solución de problemas que exige el establecimiento de relaciones entre los objetos con ayuda de acciones externas, a su solución en el plano mental con la ayuda de acciones de pensamiento elementales, utilizando imágenes.

Al actuar mentalmente, con imágenes, el niño se representa las acciones reales con los objetos y sus resultados; hace con las imágenes, aproximadamente, lo mismo que haría con los objetos reales.

Partiendo de que toda acción psíquica interna se manifiesta inicialmente en forma externa y que, por lo tanto, toda acción de pensamiento se establece, como tal, sobre la base de la interiorización de acciones externas, surge la necesidad de determinar cuáles son las acciones que pueden servir de base al pensamiento representativo.

Los estudios realizados por algunos investigadores acerca del desarrollo del pensamiento representativo destacan el papel fundamental que tiene la modelación, y su relación con la capacidad general para dar solución a las tareas cognoscitivas. Estos estudios tienen su raíz en los postulados de S. Vigotsky acerca de la utilización de medios socialmente elaborados en el desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Así, N. Poddiakov señala que una de las condiciones fundamentales para lograr el desarrollo de la capacidad de operar con imágenes de los objetos la constituye la utilización de los modelos de dichos objetos que reproducen las relaciones entre ellos.

Igualmente, L. Venguer señala que las acciones del pensamiento representativo son las acciones de construcción y utilización de modelos, las cuales reproducen las relaciones que se establecen entre los objetos y fenómenos de la vida real.

Existen múltiples investigaciones que demuestran la gran importancia de la formación de las acciones de modelación para la asimilación de diferentes tipos de relaciones que se dan entre los objetos de la realidad (A. Zaporozhets, D. Elkonin, P. Galperin, V. Davidov, N. Poddiakov y L. Venguer).

Desde el año 1980 hasta hoy en día se han realizado diferentes investigaciones que confirman el papel de las acciones de modelación en el desarrollo del pensamiento de los niños en la edad preescolar (L. Zhurova, K. Tarasova, P. Govorova, O. Diachenko, L. Tsejankaya y otros).

Los resultados fundamentales en los estudios experimentales realizados por el colectivo de investigadores del Laboratorio de Psicología del Niño Preescolar, del Instituto de Educación Preescolar, bajo la dirección del profesor L. Venguer, han permitido establecer, a partir del año 1985, la posibilidad de la formación de capacidades cognoscitivas generales en los niños de edad preescolar.

En Cuba, partiendo de las investigaciones señaladas, se ha realizado todo un ciclo de exploraciones desde el año 1974. Como elemento fundamental se partió del estudio de los distintos componentes estructurales de las acciones de modelación. Las investigaciones

realizadas con niños de 5to. y 6to. años de vida pusieron de manifiesto que, sin una enseñanza dirigida, la mayoría de ellos resulta incapaz de utilizar los medios externos que se les ofrecen para solucionar las tareas planteadas, aun en los casos en que se les demostraba cómo utilizarlos. Este estudio a su vez permitió penetrar en la esencia de las acciones de modelación, distinguiendo como sus componentes fundamentales las acciones de sustitución, construcción de modelos y utilización de modelos. Por otra parte se puso de manifiesto que las tareas de carácter formativo resultan más exitosas cuando dichas acciones se forman en el orden antes señalado (sustitución, construcción y utilización) (A.M. Siverio y I. López).

El sistema de tareas formativas estructurado permitía a los niños solucionar las tareas en un plano externo, mediante el uso de los objetos y sus sustitutos; pero no les permitía solucionar esas mismas tareas en un plano interno, sin la presencia de los objetos y la utilización de sustitutos. Esto planteó la necesidad de realizar estudios dirigidos a la búsqueda de las vías de interiorización que permitieran desarrollar en los niños la capacidad de operar mentalmente y solucionar las tareas en un plano interno. Se puso de manifiesto que pueden existir diferentes vías para lograr dicha interiorización, y que ellas están muy conexas con los tipos de relaciones que se modelan (A. Siverio). Entre las diferentes vías encontradas se destacan algunos elementos, como son: una separación espacial entre los objetos; la utilización de formas gráficas de modelación y su verbalización; las acciones de transformación de modelos, que implican cambios interdependientes entre estos y la realidad modelada. Como elemento esencial de todas estas vías está la concientización real por los niños de la función del modelo (L. Morenza, A.M. Siverio y J. López).

Otro grupo de investigaciones realizadas puso de manifiesto como momento óptimo, para la formación de las acciones de modelación, el 5to. año de vida. Un mismo sistema de tareas formativas utilizado con niños de 4to., 5to. y 6to. años evidenció, que, para los del 4to. año de vida, al menos en los tipos de tareas utilizados por nosotros, resulta difícil su solución y conlleva a la realización de mayor número de tareas, en un mayor período de tiempo, sin alcanzar resultados que permitan la generalización a tareas nuevas y más complejas. Los niños del 5to. año de vida asimilan con facilidad las acciones y logran su aplicación exitosa, posteriormente, a diferentes tipos de tareas. Para los niños de 6to. año, prácticamente, no se requiere enseñanza, ya que ellos con gran facilidad las resuelven sin dificultad y con buenos resultados.

Los datos obtenidos permiten plantear que el 5to. año de vida resulta un momento esencial en la formación de las acciones de modelación, que en el 4to. año de vida debe trabajarse en la formación de las premisas de dichas acciones y que ya en el 6to. año, estas pueden ser aplicadas a la solución de diferentes tipos de tareas de carácter más complejo (E. Martínez, J. López y Z. Bello).

Otra regularidad de interés puesta de manifiesto en diferentes estudios se expresa en la mayor facilidad y éxito en la solución de las tareas, cuando se utilizaban modelos más abstractos y de carácter más generalizador. En una misma tarea, cuyo contenido era la reproducción de figuras utilizando la colocación de clavijas en un clavijero, se probaron distintos tipos de modelos, por ejemplo, el dibujo exacto del clavijero, con todas sus clavijas, destacando las que debían ser tomadas para reproducir el dibujo; la representación solo de las clavijas que debían ser colocadas para lograr el dibujo, y, finalmente, un esquema de líneas con cambios de dirección, que mostraba, gráficamente, el dibujo que debía obtenerse con las clavijas. Los resultados evidenciaron que la forma gráfica, más generalizada y esquemática dio mejores resultados con niños del 6to. año de vida (J. Gavilán, E. Barcaz y I. López).

Datos similares fueron obtenidos en un estudio, cuyo objeto de modelación fue la secuencia de acciones que los niños debían realizar para abrir una caja que poseía clavijas de diferentes colores en cada cara. Como modelos se utilizaron la secuencia de

colores de las llaves y la representación gráfica de líneas que iban de una llave a otra, indicando el orden en que debían accionarse para abrir la caja. Los resultados demostraron que para los niños del Sto. año de vida también fue más efectiva la forma más generalizada y esquemática de presentación del modelo (E. Martínez).

Las diferentes investigaciones realizadas demostraron la posibilidad de formación de la capacidad de resolver tareas en forma mediatizada, es decir, mediante la construcción, utilización y transformación de modelos, en diferentes tipos de tareas cuyo contenido se refiere a diversos tipos de relaciones existentes entre los objetos, como por ejemplo, relaciones entre sonidos cuya consecutividad origina una palabra, el orden de acciones que permite arribar a la solución de un problema, entre otras.

En todos estos estudios realizados se pone de manifiesto el hecho de que las acciones modeladoras, que mediatizan la solución de las- tareas cognoscitivas planteadas a los niños, no solamente facilitan la asimilación de su contenido, sino que contribuyen al desarrollo de procedimientos generalizados de acción, a la formación de una capacidad general para solucionar tareas de carácter más complejo.

En el momento actual se ha ampliado el tipo de relaciones asimiladas por los niños mediante la modelación. Estas investigaciones han estado dirigidas al análisis psicológico de tipos específicos de actividades infantiles, tales como la construcción, el juego y el dibujo (5. León).

Como resultado de las investigaciones tratadas, quedó elaborado un programa que incluye distintos sistemas de tareas de construcción para cada uno de los grupos etáreos. Su experimentación, realizada por maestros y educadores, permitió determinar la forma óptima de utilización de este nuevo programa de enseñanza de la construcción en los círculos infantiles y en las aulas de preescolar de la escuela primaria.

Los resultados, en el marco de la actividad de juego, muestran la existencia de una alta correlación entre los niveles de asimilación del juego de roles y del desarrollo del pensamiento y la imaginación; además constatan que con el desarrollo de la actividad lúdica se reduce la utilización de objetos lúdicos materiales, por lo que estos adquieren un carácter mental-interno, imaginario. Asimismo, se demuestra que es posible la enseñanza de la utilización de sustitutos generalizados de los personajes a los niños de edad preescolar, y que estos pueden llegar a jugar posteriormente en un plano completamente mental, sin la ayuda de dichos sustitutos, y alcanzar niveles superiores de desarrollo del pensamiento y la imaginación.

Los resultados, dentro del marco de la actividad de dibujo, muestran que los preescolares mayores pueden asimilar los principios de elaboración y utilización de modelos gráficos esquemáticos de orientación en las relaciones espaciales de los elementos que componen los dibujos a realizar, asimilación esta que facilita la formación de acciones internas de modelación que influyen no solo en el perfeccionamiento de la propia actividad de dibujo y en el desarrollo de ideas creativas en los niños de estas edades, sino en la solución exitosa de distintos tipos de tareas intelectuales de percepción y de pensamiento.

Por otra parte, se profundiza en las vías para lograr la utilización consciente de los modelos y su función mediatizadora en la solución de tareas cognoscitivas. Los estudios realizados analizan tres vías fundamentales: la verbalización por el niño de las acciones que realizan y del porqué de estas; la transformación como acción que explicita la correspondencia entre el modelo y la realidad modelada, ya que la producción de cambios en uno de los elementos exige cambios en el otro, y finalmente, la acción conjunta de los niños que implica la verbalización, pero en condiciones no solo de comprensión y explicación, sino como medio necesario de comunicación entre ellos, para la solución de las tareas planteadas.

Metodología experimental

El estudio se realizó con niños de 5to. y 6to. años de vida, divididos en cuatro grupos experimentales y uno control, con 10 integrantes en cada uno; esta división se hizo atendiendo a la experiencia de los niños, a sus realizaciones en el Círculo Infantil y, fundamentalmente, por los resultados obtenidos en las *tareas de constatación* dirigidas a la exploración de sus posibilidades para construir y utilizar modelos.

Para todos los grupos se utiliza el mismo sistema de tareas en la *etapa de formación*. El sistema de tareas implica la realización de acciones de sustitución, construcción, utilización y transformación de modelos.

Un primer grupo de tareas estaba dirigido a enseñar al niño a construir o a elaborar un modelo. Se partía de hacerle consciente la acción de sustitución —acción básica en la construcción de un modelo— con tareas que exigían representar con sustitutos una relación de tamaño, que existía entre los personajes de un cuento. En un segundo momento, se planteaba la tarea de construir en sí el modelo, y la relación que se modelaba era la disposición espacial de los mismos personajes cuando estos se desplazaban. Por último, se hacía necesario la utilización del modelo para restablecer nuevamente la realidad con los propios personajes.

La construcción se realizaba inicialmente con representaciones (sustitutos) muy semejantes por sus cualidades o características externas a la realidad sustituida (el tamaño de los personajes era sustituido por barras de distinto tamaño) y, en tareas posteriores, el modelo estaba constituido por sustitutos que no guardaban ninguna semejanza con esa realidad; de esta forma los sustitutos adquirirían cada vez más el carácter generalizador.

Finalmente, se planteaban tareas que exigían la modelación de relaciones más complejas. En un caso se trataba de la dirección del movimiento de un objeto en el espacio, el cual estaba representado por flechas (primera sustitución) y luego por fichas de colores (segunda sustitución). En el otro caso lo que se modelaba era la relación de cantidad para dar solución a un problema práctico, por ejemplo, buscar igual cantidad de flores para un número igual de búcaros.

Los grupos formados variaban solamente en relación con la vía utilizada para la realización de las tareas.

En el primer grupo (I) se incluía la verbalización en cada uno de los momentos, es decir, los niños debían explicar al experimentador por qué y para qué utilizaban el modelo.

En el segundo grupo (II) se realizaban las acciones de sustitución, construcción y utilización de modelos, y se incluían las acciones de transformación correspondientes entre los modelos y la realidad. En este caso al niño no se le pedía un uso especial de la verbalización. Se exploraba así esencialmente el papel de las acciones de transformación en la concientización de la función mediadora del modelo.

En el tercer grupo (III) se utilizó la misma estructura de las acciones del segundo, pero se incluía la verbalización en cada uno de los momentos, es decir, se exploraba el papel de la transformación y la verbalización en su unidad.

En el cuarto grupo (IV) se utilizaba la misma estructura de acciones que en el anterior, pero la verbalización adquiría la forma peculiar de actividad conjunta entre dos niños que se orientaban las tareas o explicaban al compañero sus formas de solución a través de la utilización de los modelos.

Una vez terminada la etapa formativa se aplicaron una serie de *tareas de control* dirigidas a comprobar, en situaciones nuevas y de mayor complejidad, las posibilidades de los niños para llegar a su solución mediante la creación y utilización de modelos cuya función eran capaces de explicar.

Análisis de los resultados

De forma general puede afirmarse que no se apreciaron diferencias altamente significativas desde el punto de vista cuantitativo; sin embargo, sí se pusieron de manifiesto diferencias cualitativas. Puede afirmarse que si bien el grupo experimental 1, en el que predomina la verbalización, resulta superior al grupo II, en el que se constataba especialmente el papel de las acciones de transformación, los mejores resultados se obtienen cuando todas las acciones se combinan, es decir, se realizan acciones de construcción, utilización y transformación de modelos, y se logra la verbalización en cada uno de los momentos (grupo experimental III). Aún mejores resultados se obtienen cuando esta combinación es utilizada por los niños en acciones conjuntas en las que unos a otros se dan las explicaciones necesarias y se ayudan entre sí.

Los resultados alcanzados hasta ahora nos permiten destacar el papel de la verbalización en la concientización de la utilización y funciones de los modelos. En futuros trabajos se profundizará en el análisis de las vías utilizadas y en la fundamentación teórica de los resultados experimentalmente alcanzados.

Bibliografía

- LEONTIEV, A.: *Problemas del desarrollo de/psiquismo*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.
- LÓPEZ, J.: *E/proceso de generalización y la base orientadora de la acción*, Tesis de Candidatura, Moscú, 1969.
- PIAGET, J.: *La formación del símbolo en el niño*, Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1967.
- StvERto, A.M.: "La asimilación de la construcción y utilización de modelos en niños de edad preescolar", *Ciencias Pedagógicas*, (1): 45-53, La Habana, 1980.
- SLvERIO, A.M. y otros : *Investigaciones psicológicas y pedagógicas acerca del niño preescolar*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1988.
- VENGUER, L.: "Acerca de algunos problemas y vías de estudio del desarrollo de las capacidades intelectuales del niño", L.A. Venguer, *Problemas de la formación de las capacidades cognitivas en la edad preescolar*, Ed. Pedagógica, Moscú, 1980.
- VENGUER, L. y J. LÓPEZ: "El desarrollo de las capacidades cognitivas del preescolar como asimilación de formas mediatizadas del conocimiento", L. Venguer. *Particularidades etarias del desarrollo de las capacidades cognitivas en la infancia preescolar*, Ed. ACP de la URSS, Moscú, 1986.
- VENGUER, L. y A. VENGUER: *El hogar: una escuela de/pensamiento*, Ed. Progreso, Moscú, 1988.
- VIGOTSKY, L.: *Rozvitie vuishiy st-ichesktj Eunktsii*, Ed. ACP de la URSS, 1960
- _____ "Prehistoria del lenguaje escrito", 1. Iliasov y V. Liadis, *Compilación de psicología pedagógica y de las edades*, Ed. Progreso, Moscú, 1980.

CAPÍTULO 11

Formación y desarrollo de capacidades intelectuales y creativas en los juegos de construcción de los niños de edad preescolar

Sergio León Lorenzo

Lucía A costa Cao

Elvira A Ivarez Martínez

La elaboración por A. Leontiev y otros discípulos y continuadores de L. Vigotsky, de una teoría psicológica general de la actividad, condujo a la revelación de su papel en el desarrollo psíquico del niño, creó la posibilidad de una nueva vía hacia el estudio de los procesos y cualidades psíquicas, y también de las leyes de su formación y desarrollo.

Existe un número significativo de trabajos dirigidos al análisis psicológico de tipos específicos de actividad del niño de edad preescolar. Con este grupo de trabajos se relacionan en los últimos años nuestras investigaciones, de las cuales se exponen en este capítulo las dirigidas a la revelación del significado de nuevas posibilidades de la actividad de construcción para el desarrollo psíquico y a la búsqueda de nuevas vías más efectivas de organización de esta actividad, a fin de que dicho desarrollo sea óptimo en la edad preescolar.

En la tradicional actividad de construcción con bloques de madera pueden incluirse principios que contribuyen a la formación de acciones de orientación que conforman capacidades intelectuales y que permiten al niño, no sólo ser más creativo en este tipo de actividad, sino ser capaz de resolver exitosamente otros tipos de tareas intelectuales no relacionadas con la construcción.

El desarrollo intelectual tiene lugar en el proceso general del desarrollo de la actividad del niño y consiste en la formación y perfeccionamiento de todas las acciones intelectuales. El principio fundamental de la formación de las acciones intelectuales radica en que las acciones internas se forman a través de la interiorización de las acciones materiales externas que desempeñan una función orientadora: función de reconocimiento de la situación (condiciones que le plantea la tarea al sujeto) y de determinación de la vía de la conducta práctica consecuente.

Esta concepción de las leyes y los contenidos del desarrollo intelectual da la posibilidad de dirigir el desarrollo incorporando a la actividad del niño la asimilación de aquellas formas de acciones externas que conduzcan a la formación y al perfeccionamiento de las acciones intelectuales; pero para que esta dirección sea más efectiva, es necesario que tenga en cuenta la formación y el perfeccionamiento de acciones intelectuales que poseen un significado fundamental para todo el curso del desarrollo intelectual del niño. Como demuestran investigaciones realizadas en los últimos años, entre estas acciones se encuentran las de modelación espacial (P. Galperin, V. Davidov, y otros).

Un estudio particular sobre la formación de acciones de modelación en niños de edad preescolar lo constituyen las investigaciones de L. Venguer y sus colaboradores; estas muestran que el nivel de utilización por los niños de modelos u otras representaciones (representaciones externas en forma material) está directamente relacionado con la asimilación de las acciones de elaboración y utilización de las correspondientes representaciones modélicas (internas y mentales).

Teniendo en cuenta el gran significado que tiene el dominio de las formas internas de la modelación en el desarrollo de las capacidades intelectuales del preescolar, nos propusimos el estudio de las posibilidades de su formación en el proceso de enseñanza de la actividad de construcción.

El enriquecimiento de la actividad de construcción en aras del reforzamiento de su

influencia en el desarrollo intelectual de los preescolares facilitó la inclusión en ella de la enseñanza a los niños de la utilización de formas externas de modelación que pueden intervenir en distintas funciones.

La dirección teórica de nuestro trabajo enfoca la enseñanza de la modelación como método para la formación de capacidades intelectuales partiendo de los trabajos de L. Venguer y sus colaboradores, relacionados con la utilización de modelos y el desarrollo del pensamiento, y retomando principios de los trabajos de A. Luna en relación con el desarrollo del pensamiento dentro de este tipo de actividad infantil.

En nuestras investigaciones ocuparon un lugar fundamental las consideraciones de L. Venguer acerca de que las acciones internas de modelación se van formando paulatinamente sin una enseñanza especial; las condiciones necesarias para ello se dan en los tipos comunes de actividad del niño, en especial en el juego, en el dibujo y en la construcción, las cuales por su propio carácter son actividades que incluyen formas externas de modelación de la realidad. Por ello, la consecuente inclusión en la construcción de acciones particulares de elaboración y utilización de modelos gráficos, permite hacer más efectivo y dirigido el proceso de formación de las acciones internas de modelación existentes en la propia actividad y no crear este proceso “de nuevo”. Incluida en esta forma la modelación gráfica participa como “modelación en segundo orden” duplicando y reforzando el carácter modelador de la propia actividad de construcción.

En nuestra primera investigación nos propusimos, en el proceso de enseñanza de la construcción, formar en niños del 6to. año de vida la habilidad de utilizar distintos tipos de modelos gráficos de las construcciones (preparados y propuestos por nosotros), y posteriormente, formar en ellos la habilidad de elaborar por si mismos y utilizar sus propios modelos, es decir, la habilidad de planificar en forma gráfica sus construcciones. En esta investigación quedó demostrado que la enseñanza de la modelación a los preescolares mayores en la actividad de construcción —planificación gráfica de la futura construcción— ejerce una influencia sustancial tanto en el desarrollo y perfeccionamiento de la propia actividad de construcción y en la formación de ideas propias creativas como en el desarrollo del pensamiento del niño. La influencia antes mencionada se explica por el hecho de que las formas de modelación gráfica de las construcciones conducen al desarrollo de acciones de modelación internas, que constituyen la base de una capacidad intelectual general.

Asimismo quedaron estudiadas las condiciones y leyes psicológicas de la asimilación por los preescolares mayores, del sentido y de los procedimientos de la planificación gráfica de las futuras construcciones. Se esclarecieron las posibilidades que brindan los distintos tipos de construcción (por modelo, por condiciones, por tema dado o sugerido y por idea propia o libre) para esta asimilación y los distintos tipos de tareas constructivas que favorecen en los niños la asimilación del sentido de la planificación gráfica y del dominio de los procedimientos para la elaboración de modelos gráficos.

Sobre la base de estos resultados continuamos el estudio de las posibilidades de incorporación de formas de modelación externa en el proceso de enseñanza de la construcción a niños de edades cada vez menores: 4, 3 y 2 años de edad.

La estrategia de investigación puesta en práctica para todos los años de vida, incluye experimentos de prueba, de constatación, formativos y de control.

En cada una de las edades los *experimentos de prueba* permitieron esclarecer cuestiones relacionadas con la determinación de los procedimientos metodológicos propicios para la enseñanza a los niños de la utilización de distintos tipos de modelos gráficos y objetales no desmembrados en partes; la detección de la combinación óptima en la enseñanza de los distintos tipos de construcción (por modelo, con condiciones, por idea propia); la determinación de qué tipo de representaciones modélicas son más útiles para la enseñanza, y finalmente, la elaboración de sistemas de tareas formativas acordes con las posibilidades de cada una de las edades.

Una vez terminados los experimentos de prueba, en todos los grupos etanos se realizaron *experimentos de constatación*, que permitieron determinar los niveles iniciales de dominio de la actividad de construcción, de la comprensión de representaciones modélicas y del desarrollo de las acciones fundamentales de percepción y pensamiento. Con estos resultados se constituyeron ocho grupos igualados por pares, uno experimental y otro de control, en cada una de las edades: dos grupos de 15 niños cada uno en 3er. año; dos de 15 niños cada uno en 4to. año; dos de 12 niños, cada uno en 5to. año, y dos grupos de 11 niños cada uno en 6to. año, grupos que poseían iguales indicadores del nivel de dominio de la actividad de construcción y de desarrollo intelectual general dentro de cada una de sus edades.

Los *experimentos formativos* permitieron conocer las regularidades de los principios de elaboración y utilización por los niños de modelos en el proceso de enseñanza de la construcción. Dichos experimentos consistieron en la aplicación, a todos los grupos constituidos, de sistemas de tareas de construcción que comprendían de 27 a 31 tareas formativas, divididos estos sistemas en tres o cuatro ciclos o períodos, donde se repiten los distintos tipos de tareas de construcción (por modelo, por condiciones, por tema sugerido a idea propia), pero por contenidos distintos y aumento de la complejidad de las tareas en los ciclos o períodos establecidos.

En todas las edades ambos grupos: experimental y control, realizaron exactamente las mismas tareas de construcción; pero mientras en los grupos control la enseñanza seguía su forma tradicional, en los experimentales la enseñanza incluía la utilización y elaboración de modelos gráficos y la utilización de modelos objetales no desmembrados

Esta enseñanza experimental incluyó la familiarización y enseñanza a los niños de la utilización en el proceso de la construcción, de distintos tipos de modelos gráficos de las construcciones (desmembrados, no desmembrados en alguna de sus partes, de vista superior y volumétricos), y la enseñanza a los niños de la construcción por modelos objetales (construcciones con bloques) donde las piezas de las partes del objeto—modelo a construir no son coincidentes con las piezas que posee el niño para realizar una construcción idéntica. Incluyó además, para los niños mayores, la enseñanza de la elaboración de modelos gráficos desmembrados, y no partiendo de modelos objetales para la reproducción posterior de la construcción por sus propios dibujos o esquemas gráficos.

Esta enseñanza de elaboración de modelos gráficos por los propios niños presentó dos variantes: la de elaboración de modelos gráficos con todos los detalles de los elementos componentes del objeto a construir y la de modelos gráficos donde no se detallan todos los elementos componentes o piezas que debe utilizar para la construcción. Por último, contó con la enseñanza a los niños de la planificación gráfica de las construcciones a realizar (como expresión de la idea proyecto de construcción) dentro de tareas de construcción por condiciones y de construcción por temas sugeridos o por idea propia.

Vale destacar que el tipo de enseñanza llevada a cabo siempre concede la posibilidad de realizar las tareas en forma independiente hasta el momento en que el niño se enfrente a alguna dificultad, donde se le comienzan a brindar paulatinamente, solo en caso necesario, diversos niveles de ayuda que solamente al final (para casos extremos) incluye la demostración material de cómo realizar la construcción.

El análisis del curso y los resultados de los experimentos formativos permitió arribar a distintas consideraciones acerca de la enseñanza experimental.

En el 3er. año de vida es posible iniciar la familiarización de los niños con la utilización de modelos gráficos desmembrados (con detalles de todos los elementos componentes) de igual escala a las piezas que se utilizan para la construcción. Esto es posible después de su familiarización con los materiales de construcción; con la realización de construcciones simples por modelos objetales en la forma tradicional de utilizar modelos gráficos como plantilla (colocar sobre ellos las piezas representadas) para la construcción de caminos o cercas simples, y de realizar tareas de construcción donde los modelos

gráficos a utilizar son “dibujados en su presencia”; para esto el modelo gráfico se coloca detrás del modelo objetal y se hace como si se estuviera dibujando en ese momento, después se retira el modelo objetal.

En el 4to. año de vida se puede iniciar la enseñanza de la utilización de modelos gráficos de las construcciones (desmembrados y no desmembrados en algunas de sus partes) de igual escala a las piezas de construcción en los primeros períodos de la enseñanza y posteriormente a escala reducida. También es posible iniciar la enseñanza de la utilización de modelos gráficos de vista superior combinados con modelos desmembrados de vistas frontales de construcciones simples, utilizando las piezas inferiores de la construcción en forma de plantilla. En este año de vida es posible, además, enseñar a los niños la construcción por modelos objetales, donde las piezas de las partes del objeto—modelo a construir no son coincidentes con las que posee el niño para realizar una construcción idéntica.

En el 5to. año de vida es posible continuar la enseñanza de todos los tipos de modelos descritos para el 4to. año de vida, pero desde su inicio a escala reducida y en construcciones más complejas. Además, en este año de vida puede iniciarse la enseñanza de la elaboración de modelos gráficos esquemáticos partiendo de modelos objetales para la reproducción posterior de la construcción por sus propios esquemas gráficos. También se puede iniciar la familiarización de los niños con el sentimiento de la planificación gráfica de las construcciones a realizar dentro de tareas de construcción por temas sugeridos.

En 6to. año de vida es posible reforzar la enseñanza de todos los tipos de tareas por modelo descritos para el 5to. año de vida, así como enseñar a los niños la planificación gráfica de las construcciones a realizar.

En estos experimentos fueron precisadas nuevamente las posibilidades existentes para la asimilación de la modelación gráfica en los distintos tipos de construcción. En la construcción por modelo se dan las condiciones óptimas para la asimilación por los niños del sentido y los procedimientos iniciales de la modelación gráfica, en especial, si se utilizan como modelos representaciones de construcciones donde no se detallan las piezas componentes de algunas partes del objeto a construir. Mucho más productivo resulta incluir en la construcción por tema sugerido la enseñanza de la modelación—planificación gráfica de la futura construcción, la cual en calidad de medio para la expresión y precisión de la idea propia o libre le permite a los niños alcanzar un alto nivel de dominio de las acciones de modelación.

En lo que se refiere a la construcción por condiciones, esta facilita la comprensión del propio hecho de relación entre la representación y la futura construcción por parámetros determinados, pero no conduce al dominio de la expresión en el modelo de las particularidades constructivas del objeto, por lo que decidimos no incluir en la investigación la enseñanza de la modelación gráfica y estudiarla en investigaciones posteriores.

Los *experimentos de control* revelaron la influencia positiva de la enseñanza experimental en el perfeccionamiento de la actividad de construcción, en la formación de ideas creativas dentro de este tipo de actividad y en el desarrollo de la capacidad intelectual general de los niños en todas las edades estudiadas. En estos tres factores las diferencias fueron significativas a favor de todos los grupos experimentales, siendo estas más sensibles en la medida en que aumenta la edad de los niños.

Nuestras investigaciones mostraron que la elaboración y utilización, por los niños, de modelos gráficos al realizar las construcciones, favorece la formación de acciones de orientación, y pensamiento, que conforman una capacidad intelectual general que permite al niño no solo ser más creador en este tipo de actividad infantil, sino ser capaz de resolver otros tipos de tareas intelectuales no relacionadas con la construcción.

Como resultado de estas investigaciones quedaron elaborados sistemas de tareas que incluyen nuevos principios metodológicos de enseñanza de la construcción para niños de dos, tres, cuatro y cinco años de edad.

Estos sistemas de tareas constituyen distintos momentos de dicha enseñanza para cada uno de los grupos etanos que se corresponden con distintos niveles de asimilación de acciones de orientación, de pensamiento, y por tanto, de formación de capacidades intelectuales y creativas.

Esta enseñanza experimental incluyó la familiarización y enseñanza a los niños de la utilización en el proceso de la construcción, de distintos tipos de modelos gráficos de las construcciones (desmembrados, no desmembrados en alguna de sus partes, de vista superior y volumétricos), y la enseñanza a los niños de la construcción por modelos objetales (construcciones con bloques) donde las piezas de las partes del objeto—modelo a construir no son coincidentes con las piezas que posee el niño para realizar una construcción idéntica. Incluyó además, para los niños mayores, la enseñanza de la elaboración de modelos gráficos desmembrados, y no partiendo de modelos objetales para la reproducción posterior de la construcción por sus propios dibujos o esquemas gráficos.

Esta enseñanza de elaboración de modelos gráficos por los propios niños presentó dos variantes: la de elaboración de modelos gráficos con todos los detalles de los elementos componentes del objeto a construir y la de modelos gráficos donde no se detallan todos los elementos componentes o piezas que debe utilizar para la construcción. Por último, contó con la enseñanza a los niños de la planificación gráfica de las construcciones a realizar (como expresión de la idea proyecto de construcción) dentro de tareas de construcción por condiciones y de construcción por temas sugeridos o por idea propia.

Vale destacar que el tipo de enseñanza llevada a cabo siempre concede la posibilidad de realizar las tareas en forma independiente hasta el momento en que el niño se enfrente a alguna dificultad, donde se le comienzan a brindar paulatinamente, solo en caso necesario, diversos niveles de ayuda que solamente al final (para casos extremos) incluye la demostración material de cómo realizar la construcción.

El análisis del curso y los resultados de los experimentos formativos permitió arribar a distintas consideraciones acerca de la enseñanza experimental.

En el 3er. año de vida es posible iniciar la familiarización de los niños con la utilización de modelos gráficos desmembrados (con detalles de todos los elementos componentes) de igual escala a las piezas que se utilizan para la construcción. Esto es posible después de su familiarización con los materiales de construcción; con la realización de construcciones simples por modelos objetales en la forma tradicional de utilizar modelos gráficos como plantilla (colocar sobre ellos las piezas representadas) para la construcción de caminos o cercas simples, y de realizar tareas de construcción donde los modelos gráficos a utilizar son “dibujados en su presencia”; para esto el modelo gráfico se coloca detrás del modelo objetal y se hace como si se estuviera dibujando en ese momento, después se retira el modelo objetal.

En el 4to. año de vida se puede iniciar la enseñanza de la utilización de modelos gráficos de las construcciones (desmembrados y no desmembrados en algunas de sus partes) de igual escala a las piezas de construcción en los primeros períodos de la enseñanza y posteriormente a escala reducida. También es posible iniciar la enseñanza de la utilización de modelos gráficos de vista superior combinados con modelos desmembrados de vistas frontales de construcciones simples, utilizando las piezas inferiores de la construcción en forma de plantilla. En este año de vida es posible, además, enseñar a los niños la construcción por modelos objetales, donde las piezas de las partes del objeto—modelo a construir no son coincidentes con las que posee el niño para realizar una construcción idéntica.

En el 5to. año de vida es posible continuar la enseñanza de todos los tipos de modelos descritos para el 4to. año de vida, pero desde su inicio a escala reducida y en construcciones más complejas. Además, en este año de vida puede iniciarse la enseñanza de la elaboración de modelos gráficos esquemáticos partiendo de modelos objetales para la reproducción posterior de la construcción por sus propios esquemas gráficos. También

se puede iniciar la familiarización de los niños con el sentimiento de la planificación gráfica de las construcciones a realizar dentro de tareas de construcción por temas sugeridos.

En 6to. año de vida es posible reforzar la enseñanza de todos los tipos de tareas por modelo descritos para el 5to. año de vida, así como enseñar a los niños la planificación gráfica de las construcciones a realizar.

En estos experimentos fueron precisadas nuevamente las posibilidades existentes para la asimilación de la modelación gráfica en los distintos tipos de construcción. En la construcción por modelo se dan las condiciones óptimas para la asimilación por los niños del sentido y los procedimientos iniciales de la modelación gráfica, en especial, si se utilizan como modelos representaciones de construcciones donde no se detallan las piezas componentes de algunas partes del objeto a construir. Mucho más productivo resulta incluir en la construcción por tema sugerido la enseñanza de la modelación—planificación gráfica de la futura construcción, la cual en calidad de medio para la expresión y precisión de la idea propia o libre le permite a los niños alcanzar un alto nivel de dominio de las acciones de modelación.

En lo que se refiere a la construcción por condiciones, esta facilita la comprensión del propio hecho de relación entre la representación y la futura construcción por parámetros determinados, pero no conduce al dominio de la expresión en el modelo de las particularidades constructivas del objeto, por lo que decidimos no incluir en la investigación la enseñanza de la modelación gráfica y estudiarla en investigaciones posteriores.

Los *experimentos de control* revelaron la influencia positiva de la enseñanza experimental en el perfeccionamiento de la actividad de construcción, en la formación de ideas creativas dentro de este tipo de actividad y en el desarrollo de la capacidad intelectual general de los niños en todas las edades estudiadas. En estos tres factores las diferencias fueron significativas a favor de todos los grupos experimentales, siendo estas más sensibles en la medida en que aumenta la edad de los niños.

Nuestras investigaciones mostraron que la elaboración y utilización, por los niños, de modelos gráficos al realizar las construcciones, favorece la formación de acciones de orientación, y pensamiento, que conforman una capacidad intelectual general que permite al niño no solo ser más creador en este tipo de actividad infantil, sino ser capaz de resolver otros tipos de tareas intelectuales no relacionadas con la construcción.

Como resultado de estas investigaciones quedaron elaborados sistemas de tareas que incluyen nuevos principios metodológicos de enseñanza de la construcción para niños de dos, tres, cuatro y cinco años de edad.

Estos sistemas de tareas constituyen distintos momentos de dicha enseñanza para cada uno de los grupos etanos que se corresponden con distintos niveles de asimilación de acciones de orientación, de pensamiento, y por tanto, de formación de capacidades intelectuales y creativas.

Posteriormente se continuaron las investigaciones que inician el ajuste de estos sistemas de tareas en condiciones más cercanas a las de su posible aplicación en la práctica pedagógica de los círculos infantiles. En esta ocasión todos los experimentos fueron formativos y se realizaron con tres grupos de niños en cada una de las edades. Un primer grupo de niños, que en el curso anterior había recibido la enseñanza de la construcción con la inclusión de los principios de la modelación; un segundo grupo que había recibido en el año anterior la enseñanza de la construcción en su forma tradicional, y un tercer grupo de niños que nunca había recibido la enseñanza programada de este tipo de actividad infantil. Estos experimentos así organizados permitieron constatar la efectividad de incluir un periodo inicial de familiarización en cada una de las edades en nuestros propios sistemas de tareas, el cual brinda posibilidades a los niños, que comienzan por primera vez a recibir este tipo de enseñanza de alcanzar la experiencia indispensable para el nivel correspondiente de dicha enseñanza.

Próximos a cumplir los tres años, los niños pueden llegar a realizar algunas

construcciones sencillas mediante la interpretación o lectura de modelos gráficos donde están detalladas todas las piezas componentes del objeto a construir.

De los tres a los cuatro años los niños pueden aprender a construir utilizando piezas diferentes a las que componen los modelos objetales de las construcciones, e incluso, también pueden aprender a construir utilizando diversos tipos de modelos gráficos: volumétricos o axiométricos, desmembrados en algunas de sus partes, no desmembrados y de vistas superiores de las construcciones a realizar.

De los 4 a los 5 años los niños pueden realizar construcciones más complejas utilizando todos los tipos de modelos: gráficos y objetales, e incluso, al final de este año de vida pueden comenzar a captar el sentido de la planificación gráfica de las construcciones. Próximos a cumplir los 6 años son capaces de planificar gráficamente las construcciones, es decir, de construir guiándose por sus propios dibujos esquemáticos que reflejan sus ideas previas de las construcciones a realizar.

Finalmente se realizó una investigación con 2335 niños de 3ro., 4to., 5to. y 6to. años de vida de círculos infantiles y de aulas de preescolar de escuelas primarias, con la finalidad de ajustar este nuevo programa de enseñanza de la construcción para los círculos infantiles y las escuelas primarias, a las condiciones masivas de la educación preescolar, y constatar la efectividad de esta enseñanza en niños que concluyen su 3er. año consecutivo de aprendizaje experimental.

El curso y los resultados de esta experimentación pedagógica nos permitieron ajustar algunas tareas a las condiciones de enseñanza grupal; perfeccionar las orientaciones metodológicas generales y específicas necesarias para lograr los objetivos propios del programa de enseñanza, y, por último, llegar a conclusiones acerca de las posibilidades de la masiva aplicación del programa.

Análisis de los resultados

En la experimentación pedagógica se constató lo siguiente:

1. Es posible la ejecución de este nuevo programa siguiendo las formas de orientación, organización y preparación establecidas en la educación preescolar.
2. En condiciones grupales las educadoras son capaces de llevar a cabo el tipo de enseñanza con los distintos niveles de ayuda propuestos por nosotros y que permiten la atención de las diferencias individuales de los niños.

2. En condiciones grupales las educadoras son capaces de llevar a cabo el tipo de enseñanza con los distintos niveles de ayuda propuestos por nosotros y que permiten la atención de las diferencias individuales de los niños.
3. Todos los objetivos de nuestro programa relacionados con la enseñanza de la modelación gráfica pueden lograrse en las tareas de las actividades programadas e independientes para los diferentes grupos etarios.

En el programa, elaborado por nosotros, adquiere gran importancia la construcción por modelos, y dentro de ella la que se realiza por modelos gráficos, por cuanto la construcción por modelo objetal en su forma tradicional, es decir, aquella en la cual el niño hace la reproducción de una construcción de manera idéntica a la que efectúa el adulto, es poco utilizada en nuestro programa, por ejemplo, tareas de este tipo solo la realizan niños de 2 años de edad y únicamente al principio del curso (fig. 11.1).

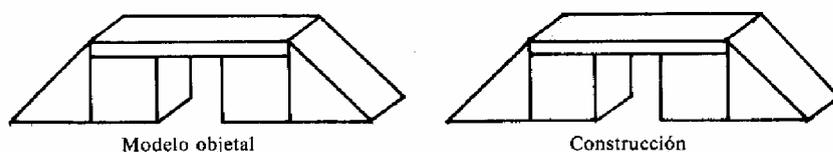


Fig. 11.1 Construcción por modelo objetal (forma tradicional).

La construcción por modelo objetal adopta en el programa una forma distinta a la tradicional, al tener que realizar el niño una construcción similar al modelo presentado por el adulto, pero con piezas diferentes; tareas de este tipo comienzan a realizarlas los niños en el 4to. año de vida (fig. 11.2).

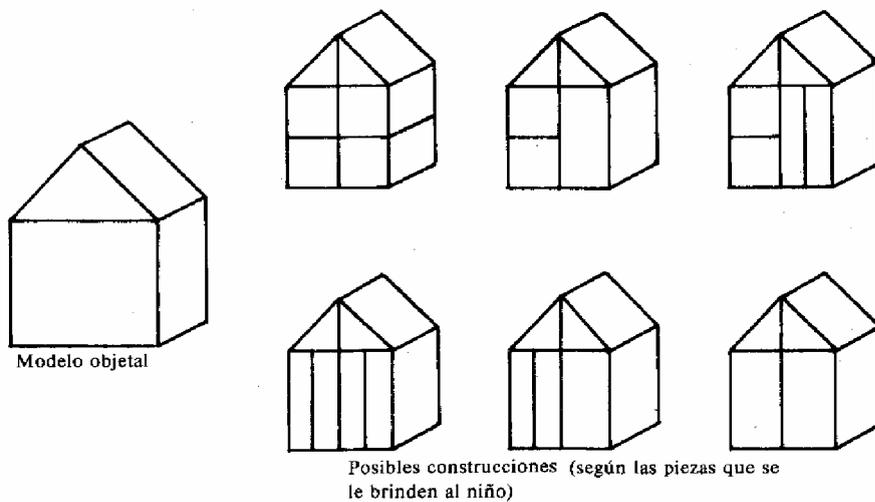


Fig. 11.2 Construcción por modelo objetal utilizando piezas diferentes a las del modelo.

Las tareas de construcción por modelos gráficos —fundamentales en este programa— consisten en utilizar diversos tipos de dichos modelos: volumétrico o axionométrico, desmembrado, desmembrado en partes, no desmembrado y de vista superior.

Los modelos gráficos volumétricos o axionométricos son los más cercanos al dibujo de la construcción que se ha de realizar, la cual se representa gráficamente en sus tres dimensiones (fig. 11.3).

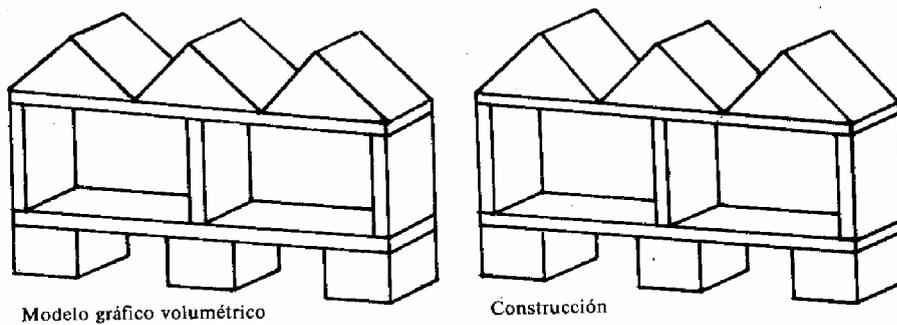


Fig. 11.3 Construcción por modelo gráfico volumétrico o axionométrico.

Los modelos gráficos desmembrados son aquellos en los que se representa la vista frontal de la construcción que se va a hacer, además, en ellos se detallan todas las piezas que lo constituyen (fig. 11.4).

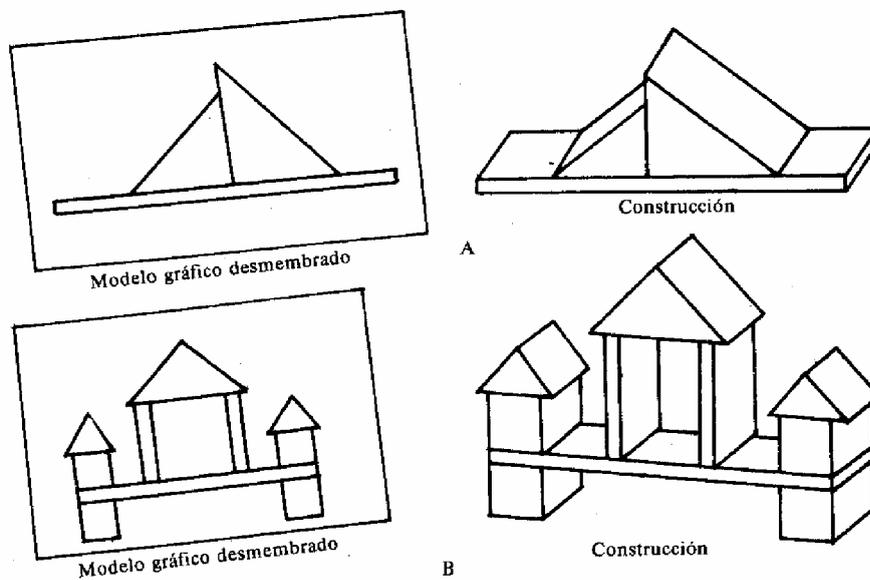


Fig. 11.4 Construcción por modelo gráfico desmembrado. A. 3er. año de vida; B. 4to. año de vida.

Los modelos gráficos desmembrados en parte son los que representan la vista frontal de la construcción, pero sin que aparezcan detalladas algunas de las piezas (fig. 11.5).

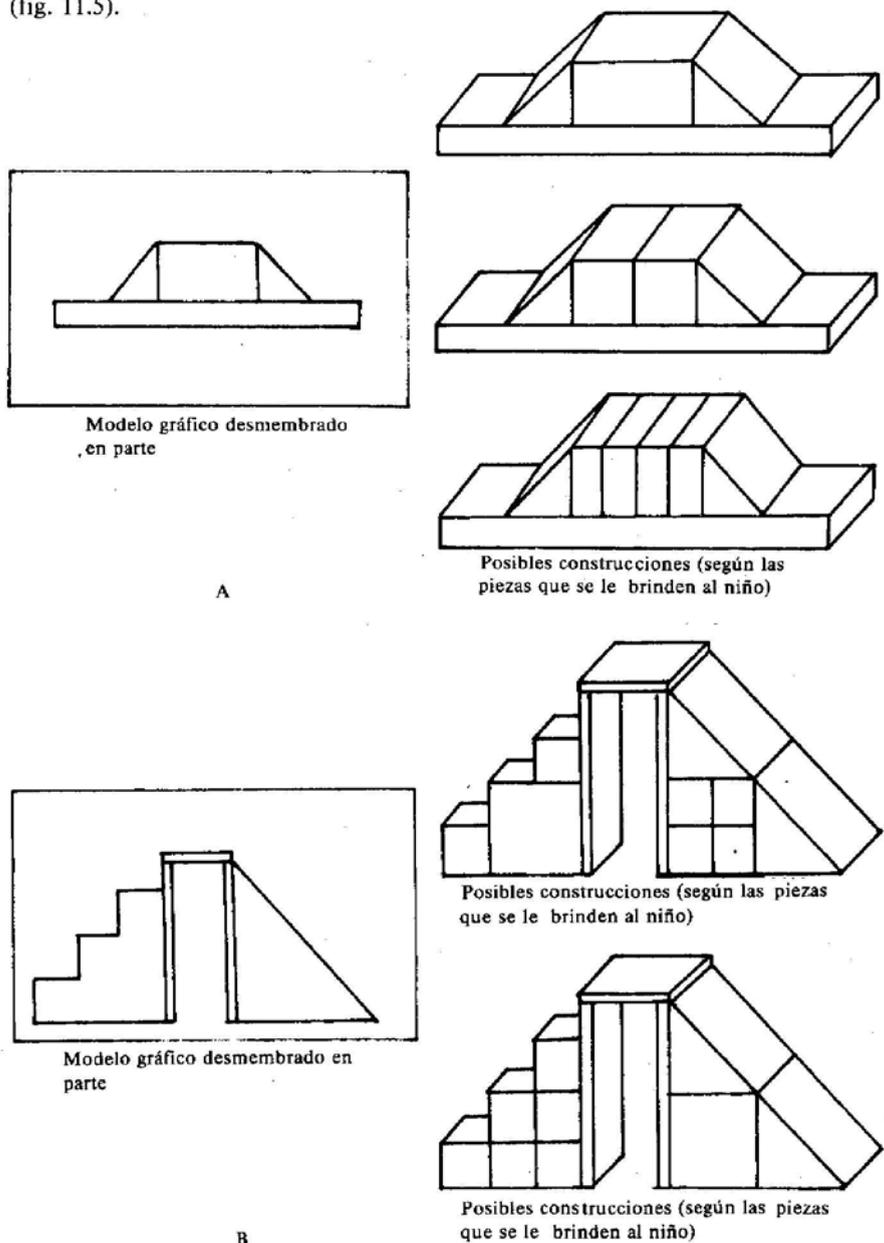


Fig. 11.5 Construcción por modelo gráfico desmembrado en partes. A. 4to. año de vida; B. 5to. año de vida.

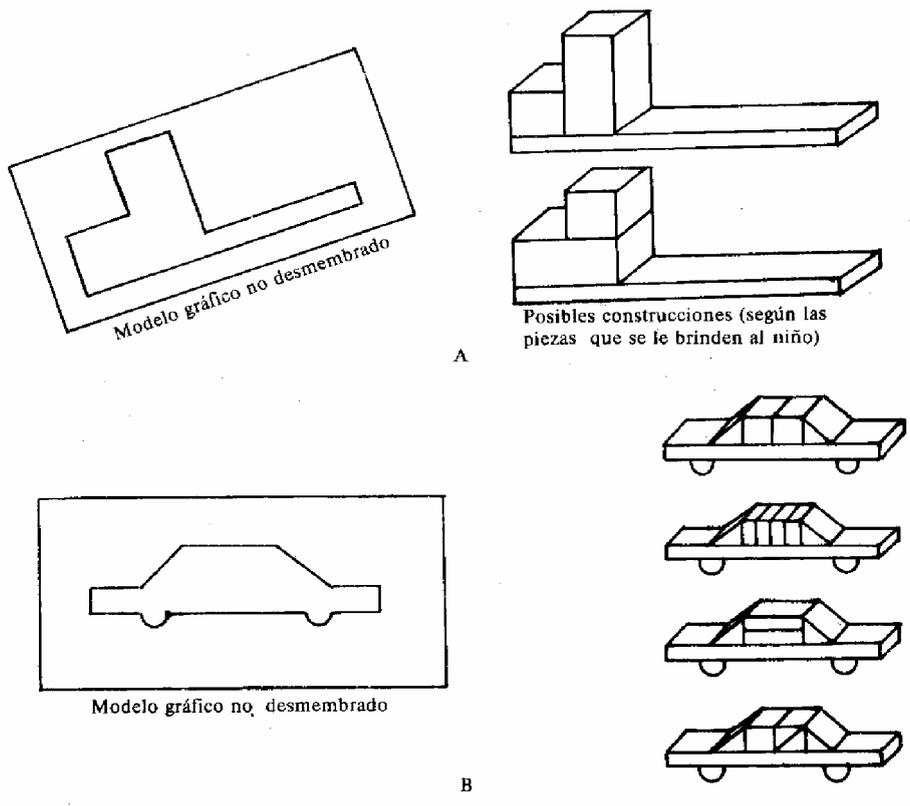


Fig. 11.6 Construcción por modelo gráfico no desmembrado. A. 4to. año de vida; B. 5to. quinto año de vida.

Los modelos gráficos de vista superior constituyen la representación gráfica de la construcción vista desde arriba. También estos pueden utilizarse como plantilla cuando los niños colocan sobre ellos las piezas representadas para realizar la construcción, como es en el caso de los más pequeños; pero, además, permiten combinarse con otros modelos gráficos de vista frontal, para los niños mayores. Los modelos gráficos de vista superior se convierten en planos que les sirven para la ubicación espacial de sus construcciones (fig. 11.7).

La construcción por tema sugerido es aquella que el niño realiza a su propia idea, pero ajustándose a un tema que le propone o indica el adulto. Cobra también una forma especial en nuestro programa para el 5to. y 6to. años de vida que en las actividades de este tipo los niños elaboran previamente sus propios modelos gráficos y con posterioridad hacen la construcción según dicho modelo (fig. 11.8).

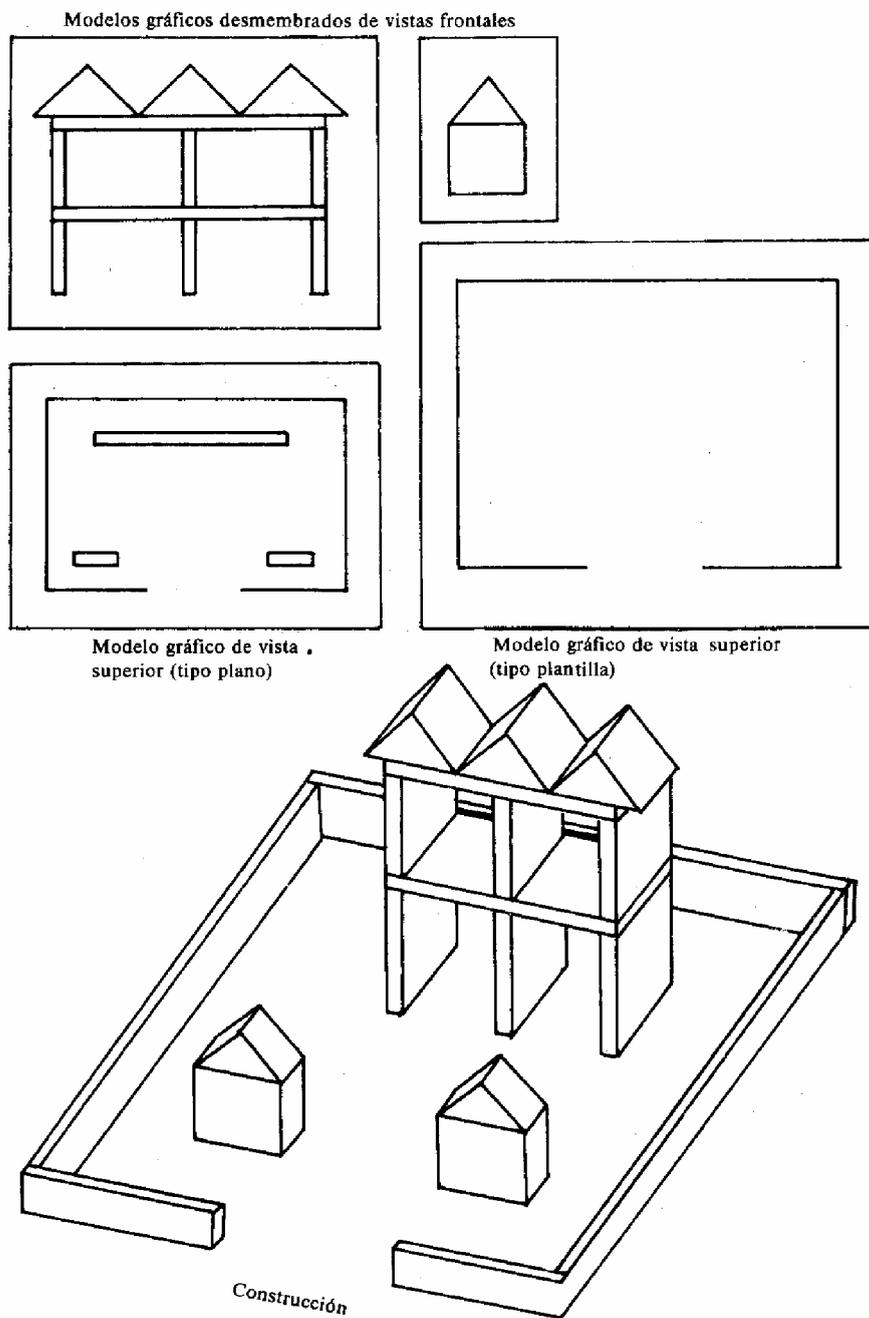


Fig. 11.7 Construcción por modelos gráficos de vista superior, combinados con modelos gráficos desmembrados de vista frontal (5to. año de vida).

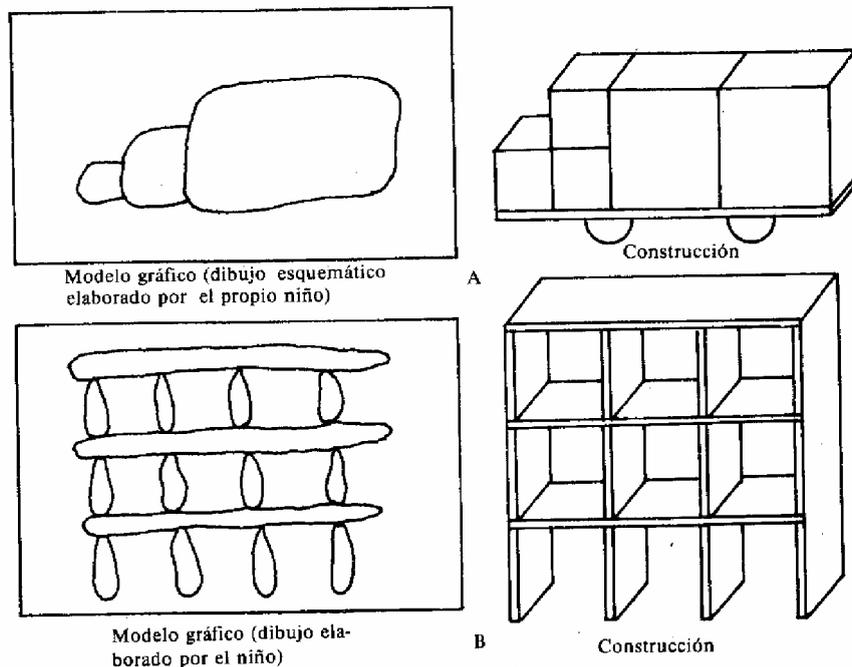


Fig. 11.8 Construcción por modelo gráfico de un tema sugerido. A. 5to. año de vida; B. 6to. año de vida.

El programa también incluye tareas de construcción libre, de construcción por las condiciones dadas por los parámetros (altura, ancho y largo) de diferentes juguetes y de construcción de un conjunto de objetos sobre un plano de un lugar determinado (ciudad, zoológico, puerto, etc.); pero en todas ellas a los niños de 5 años siempre se les permite dibujar previamente las construcciones a realizar (planificar gráficamente), si es que ellos así lo desean.

Hay que destacar que el programa incluye una nueva forma de estructuras metodológicas para la enseñanza de la construcción, la cual es válida para todas las actividades del programa y permite enseñar a los niños a solucionar problemas o tareas por sí mismos, desarrollar en ellos la capacidad de trabajo independiente y al mismo tiempo brindar una mayor atención a sus diferencias individuales.

De acuerdo con lo planteado, de esta forma, inicialmente, siempre se concede al niño la posibilidad de realizar por completo y de manera independiente la tarea de construcción que se le presenta; ese primer momento de enseñanza consiste, por tanto, en el enfrentamiento con la tarea y en su solución por el propio niño sin necesidad de que el educador le brinde ningún tipo de ayuda. Lo anterior permite que gran parte de los niños puedan realizar la tarea independiente y solo con aquellos que no la resuelvan o que afrontan dificultades se comenzará a brindar, de modo paulatino, lo que llamamos distintos niveles de ayuda.

El primer nivel de ayuda consiste en dirigir la concentración del niño hacia los modelos, aquí la acción del educador está encaminada solo a lograr que este se concentre en el modelo, que se fije en él, que lo observe y que descubra por sí mismo lo que tiene que hacer. Después de este llamado a la concentración, si el niño aún no resuelve o tiene dificultades en su comprensión pasamos entonces a otro nivel de ayuda en el que la

acción del educador se ejercerá a través de indicaciones sugerentes acerca de la parte del modelo relacionado con la dificultad. En el caso en que el niño cometa un error que puede ser la colocación de una pieza por otra, la omisión de alguna, o en ocasiones una adición no necesaria, el educador deberá darle indicaciones sugerentes, en las que de forma verbal o indicándole con el índice en el modelo o en la construcción del propio niño, tratará de que este capte que hay algo incorrecto y le dará alguna sugerencia de cómo resolverlo sin ofrecerle detalles explícitos. En este caso, por ejemplo, podemos decirle:

“ ¡Pero fíjate bien aquí en el techo, el techo es más grande que el que tú has hecho, además, te sobra una pieza. No te puede sobrar ninguna!” “ Tú no crees que con esas dos piezas puedes construir esta parte?”

Ambas indicaciones serán de tipo sugerente, en ellas no se le dice al niño específicamente qué tiene que hacer, pero sí se le induce.

De no ser suficiente este nivel de ayuda pasaríamos a un tercero, que consiste en explicar al pequeño verbalmente y con los detalles necesarios cómo resolver la dificultad que él presenta. Ya aquí sí se le puede decir: “Mira con estas dos piezas pequeñas puedes construir un techo tan grande como este.” Ya se le está diciendo específicamente: “con estas dos piezas”, e incluso se le puede decir además: “No, pero no colocados de esa forma, pueden ponerse de esta otra manera”, es decir, aquí se le da al niño la explicación verbal, indicaciones que hablan del detalle de cómo construir la parte en cuestión que él no puede hacer.

Cuando aún esta explicación no es suficiente, entonces se procede a hacer la demostración material global o general de cómo realizar su construcción, que consiste en que el educador con materiales similares pero sin tomar los del niño, haga la construcción delante de este, la cual rápidamente se retira y se insistirá de nuevo para que lo haga guiándose por el modelo gráfico.

Si fuera necesario darle aún otra ayuda utilizaríamos un quinto nivel que consiste en la demostración paso a paso, pieza a pieza, en el que la educadora y el niño irán realizando simultáneamente la construcción.

Es importante considerar que después de ofrecer al niño cualesquiera de los niveles de ayuda descritos se debe dar un tiempo para que analice su construcción y el modelo, y pueda así rectificar su error.

En ningún momento es recomendable hacer la construcción al niño. En todas las actividades el educador debe tener su propio modelo y materiales de construcción con los cuales brindará la ayuda individual a los niños a fin de que rectifiquen sus errores.

Es importante que los modelos se sitúen de forma tal que todos los niños puedan observarlos bien. No debe ocurrir que estos lo hagan estando el modelo de lado y mucho menos que le quede a sus espaldas. El número de modelos que ha de utilizar el educador dependerá de las características específicas de la edad, del número de niños y de su ubicación en el salón.

Cuando cada niño concluya la tarea propuesta puede jugar con la construcción, desarmarla o si lo desea retirarse de la actividad.

En las actividades en las que se enseña al niño a elaborar su propio modelo (5to. y 6to. años de vida) se sigue una metodología similar de niveles de ayuda para las dificultades que pueden surgir al dibujar o elaborar los modelos esquemáticos. Si el niño no es capaz de realizar por sí mismo, ya sea en su totalidad o en alguna de sus partes, el dibujo esquemático que le servirá de modelo, el educador le brindará de forma gradual la ayuda necesaria. En un primer momento, tratará de concentrar la atención del niño en la tarea y le dará algunas indicaciones sugerentes del modelo que ha de dibujar, por ejemplo: “Fíjate bien por dónde debes comenzar.” “El edificio tiene columnas, pisos, techo.” “El camión tiene la parte del motor donde va el chofer (cabina) y otra en la que se lleva la carga o los materiales (cama).”

En caso necesario se pasará a un segundo nivel de ayuda, en el que podrá explicarle

los detalles de las piezas que ha dibujado incorrectamente a fin de que realice las rectificaciones necesarias: "Fíjate, esta pieza debe ir encima de la otra y no ha de ser más grande que ella." "Esta pieza es como un cuadrado." "Estas columnas tienen forma de rectángulo y no deben ser tan largas."

Si esto resultara insuficiente, el educador pasará a indicar los trazos adecuados con su propio dedo sobre el papel del niño. Finalmente, solo en el caso de que el niño no lograra realizar el dibujo esquemático o no llegara a representar al menos el perfil del objeto que se ha de construir, el educador se lo dibujará y se lo entregará para que él realice la construcción.

El programa está estructurado de forma tal que en el 3er. año de vida es donde se lleva a cabo la familiarización del niño con este tipo de actividad de construcción, y en especial con la utilización de modelos gráficos desmembrados. Al finalizar este año de vida los niños pueden llegar a realizar construcciones simples mediante la interpretación o lectura de modelos gráficos desmembrados, es decir, aquellos en los que están detallados todos los elementos componentes del objeto que se va a construir. Por supuesto, para lograrlo las primeras actividades van dirigidas a familiarizar al niño con los materiales de construcción mediante la realización de construcciones simples con modelos objetales, lo cual permite que él capte las posibilidades y las limitaciones del material de construcción. Después de estas actividades, los niños del 3er. año de vida pasan a utilizar modelos gráficos en forma de plantilla en las que colocan las piezas representadas para la construcción de caminos o cercas simples, actividades con las que se inicia la comprensión en ellos de la relación entre los modelos gráficos y las construcciones.

Después se pasa al momento en que el niño utiliza modelos gráficos de vistas frontales de construcciones simples; pero estos son aparentemente dibujados o elaborados por el educador en presencia de él a partir de un modelo objetal que luego se retira. En fin, en 3er. año de vida las últimas actividades van dirigidas a la realización de construcciones simples mediante la interpretación de modelos gráficos en los que están detallados todos los elementos del objeto que se quiere construir.

La enseñanza de la utilización de estos modelos gráficos, en los cuales están detallados todos los elementos componentes del objeto que se va a construir, se continúa durante el 4to. año de vida con construcciones que van siendo cada vez más complejas. En efecto, este año de vida es en el que realmente se inicia la enseñanza de la utilización de los distintos tipos de modelos gráficos para construir. La enseñanza aquí incluye la utilización de modelos gráficos volumétricos o axionométricos, de modelos no desmembrados en algunas de sus partes y además, la enseñanza de la utilización de modelos gráficos de vista superior combinados con modelos gráficos desmembrados de vista frontal. También en el referido año de vida se inicia la enseñanza de la construcción por modelos objetales, pero no en su forma tradicional, sino allí donde las piezas de las partes del modelo objetal que se va a construir no coinciden con las piezas del niño para realizar una construcción similar.

En el 5to. año de vida se continúa la enseñanza de todos los tipos de modelos ya descritos, pero en construcciones más complejas y se destaca el inicio de la familiarización de los niños con el sentido de la planificación gráfica de las construcciones que se van a realizar con el inicio de la enseñanza de la elaboración de modelos gráficos esquemáticos. Esto se realiza mediante actividades en las que los niños, inicialmente, elaboran modelos gráficos esquemáticos partiendo de un modelo objetal y con posterioridad, al ser retirado este, construyen guiándose por los dibujos que han efectuado, pero con piezas diferentes a las que poseía el modelo por el cual dibujaron. También esto se logra a través de la construcción por tema sugerido, pidiendo que antes de realizarla dibujen lo que van a construir y después se guíen por el dibujo.

En el 6to. año de vida se incluye la enseñanza y el reforzamiento de la utilización de todos los tipos de modelos comprendidos en el año precedente, y en las actividades

independientes se realizan otras tareas conjuntas en las que varios niños hacen construcciones complejas utilizando todos los tipos de modelos gráficos del programa. En este año reviste gran importancia la enseñanza de la planificación gráfica de las construcciones que se han de llevar a cabo, en especial en las tareas de construcción por temas sugeridos, en las cuales los niños elaboran o dibujan previamente sus modelos gráficos y reflejan en ellos sus ideas propias sobre la construcción que se hará y para la cual este dibujo les servirá de guía.

Para la realización de todas estas tareas o actividades se creó un juego de construcción de bloques de madera integrado por 15 tipos de piezas, que se repiten en distintas cantidades hasta un total de 59, y cuyas relaciones de medida posibilitan la construcción de un mismo objeto de diferentes modos según los tipos y cantidades de piezas que se utilicen para ello.

Actualmente se realizan investigaciones dirigidas al estudio de la inclusión de todos estos principios metodológicos en los juegos de construcción de los niños de 6 a 8 años.

Bibliografía

DAVIDOV, V.: *Tipos de generalización en la enseñanza*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1978.

GALPERIN, P.: "Hacia el estudio de la interiorización", *Cuestiones de Psicología* (6): 25-32, Moscú, 1966.

LEÓN, S.: "Las acciones internas de modelación y las capacidades intelectuales del niño de edad preescolar", *Varona* (6 y 7): 34-53, La Habana, 1981.

_____ "La actividad de construcción y el desarrollo intelectual en la edad preescolar", *Simientes* (2): 33-39, La Habana, 1982.

LEÓN, S. y **L. ACOSTA**: "La formación de capacidades intelectuales en el proceso de enseñanza de la construcción", *Simientes* (1): 37-42, La Habana, 1987.

LEÓN, S.; **E. GONZÁLEZ**, **M. SALGADO** y **E. VÁZQUEZ**: "La formación de capacidades intelectuales en el proceso de enseñanza de la construcción en los niños del tercer y cuarto años de vida", *Simientes* (2): 44-48, La Habana, 1987.

LEÓN, S.; **L. ACOSTA** y **M. POSADA**: "Formación de capacidades intelectuales en la enseñanza de la construcción con niños del quinto año de vida", *Simientes* (3): 35-40, La Habana, 1987.

LEONTIEV, A.: *Actividad, conciencia y personalidad*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.

LURIA, A.: "El desarrollo de la actividad de construcción del niño de edad preescolar", **A. Luna**, *Cuestiones de psicología del niño de edad preescolar*, sin, Moscú, 1948.

NECHAEVA, V.: *La construcción en el círculo infantil*, Ed. Orbe, La Habana, 1979.

PODDĀKOV, N.: *La educación intelectual del niño preescolar*, Ed. Pedagogika, Moscú, 1972.

VFNGUER, L.: "El papel de las acciones de modelación en la génesis del pensamiento representativo", *Resumen del injbrme al Quinto Congreso de Psicología de la URSS*, Moscú, 1977.

_____ "Acerca de algunos problemas y vías del estudio del desarrollo de las capacidades intelectuales del niño", **L. Venguer**, *Problemas de la formación de las capacidades cognitivas en la edad preescolar*, Ed. ACP, Moscú, 1980.

VIGOTSKY, L.: *Selección de investigaciones psicológicas*, Ed. ACP, Moscú, 1956.

CAPITULO 12

Papel de la asimilación de acciones de modelación en la actividad de dibujo. Su influencia en el desarrollo de las capacidades intelectuales y creativas de preescolares mayores.

Sergio León Lorenzo

Emilia González Pérez

Las investigaciones acerca de los procesos psíquicos cognoscitivos y, en especial, de la percepción y el pensamiento, demuestran que el principio fundamental de la formación de acciones perceptuales y de pensamiento consiste en que las acciones internas se forman en la vía de la interiorización de las acciones materiales externas, las cuales realizan función de orientación: función de reconocimiento de la situación (condiciones de las tareas existentes ante el sujeto) y determinación de las vías de realización práctica consecuente. Dichos investigadores demuestran que la formación de cada nuevo tipo de acciones perceptuales y de pensamiento surge con el dominio de las formas de orientación externas e incluye el tránsito a la correspondiente forma interna.

Precisamente esta concepción de las leyes y contenidos del desarrollo intelectual da la posibilidad de dirigir el desarrollo incorporando a la actividad del niño la asimilación de aquellas formas de acciones externas que conduzcan a la formación y al perfeccionamiento de las acciones intelectuales. Con la finalidad de que esta dirección sea la más afectiva, es necesario que se tenga en cuenta que la formación y el perfeccionamiento de las acciones intelectuales, posean un significado fundamental para todo el curso del desarrollo intelectual del niño. Como demuestran las investigaciones realizadas en los últimos años, entre estas acciones se encuentran las de *modelación*.

En numerosas investigaciones dedicadas al estudio del pensamiento se le presta gran atención al papel de la modelación en la solución de los distintos tipos de tareas de pensamiento, tanto en los niños escolares como en adultos (P. Galperin, D. Elkonin, V. Davidov, y otros).

En los últimos tiempos se han obtenido numerosos testimonios acerca del significado de la modelación en la asimilación de conocimientos por los niños preescolares, quedando demostrado que los modelos espaciales pueden utilizarse en calidad de medios que faciliten la asimilación de vínculos y relaciones entre los objetos y fenómenos de la realidad.

Un resultado fundamental y particular en el estudio de la utilización de modelos en la edad preescolar resulta el hecho de que ya en esta etapa evolutiva la modelación contribuye al desarrollo del pensamiento y constituye uno de los medios fundamentales de la actividad pensante de los propios niños.

Un estudio especial de la formación de la modelación en los niños de edad preescolar fue iniciado hace varios años con las investigaciones de L. Venguer y sus colaboradores. Estas mostraron que el nivel de utilización por los niños de modelos (representaciones externas en forma material) está directamente relacionado con la asimilación de las acciones de elaboración y utilización de las correspondientes representaciones modélicas que constituyen las premisas y el resultado de dicha asimilación.

De esta forma, las acciones internas de modelación son consideradas en los trabajos de estos autores como una acción intelectual que participa en la solución de distintos tipos de tareas, no solo en los preescolares, sino también en los escolares y adultos.

L. Venguer postuló que dentro de los tipos productivos de actividad de los preescolares (el dibujo, la construcción, el modelado, la aplicación) se forman representaciones que poseen carácter modelador y constituyen las premisas de la asimilación de formas de

modelación del tipo de planos y esquemas gráficos elaborados socialmente.

L. Tsejanskaya, sobre la base de lo anterior, realizó experimentos que demostraron que las representaciones esquemáticas de los dibujos de los niños preescolares pueden ser utilizadas por ellos con fines de transmitir representaciones generalizadas de un grupo de objetos parecidos. Asimismo, demostró que las actividades de dibujo y construcción brindan condiciones para la formación de representaciones modélicas (internas) que facilitan la asimilación por los niños del sentimiento generalizador de representaciones modélicas gráficas (externas, materiales). Sin embargo, no pudo dar respuesta exacta a la cuestión de si estas representaciones modélicas se forman en el propio curso de la actividad de dibujo.

Teniendo en cuenta los resultados de estos trabajos, nos propusimos, desde 1981, la búsqueda de formas externas de modelación dentro de la actividad de dibujo, el estudio de sus posibilidades de asimilación por los niños preescolares mayores y su contribución a la formación de capacidades intelectuales y creativas en los niños de esta edad.

Esta búsqueda fue iniciada con la colaboración de M. Goizueta. El trabajo consistió en el estudio de las posibilidades de la utilización de modelos gráficos que cumplen la función de ordenamiento de elementos componentes del dibujo a realizar. Nos propusimos ver, en el proceso de enseñanza del dibujo, las posibilidades de utilización por los niños de modelos gráficos preparados, y si después eran capaces de elaborar ellos mismos sus propios modelos y utilizarlos al dibujar.

Dentro de los tipos de tareas que se utilizan en la enseñanza de la actividad de dibujo, se seleccionaron para la elaboración de las tareas experimentales, el dibujo por modelo y el dibujo por tema sugerido, ya que el primero nos permite la utilización de modelos secuenciales de los elementos cuya integración conforma el objeto a dibujar y el segundo, el ordenamiento previo de los componentes del dibujo a realizar.

La investigación consistió en el estudio comparativo del curso y los resultados de la enseñanza de la actividad del dibujo en dos grupos de niños. Durante la enseñanza ambos grupos realizaron exactamente las mismas tareas de dibujo, existiendo únicamente la diferencia en la presencia, en el grupo experimental, de la enseñanza de la utilización de modelos gráficos de secuencia de elementos, cuya integración conforma el objeto a dibujar, y la posible elaboración, por ellos mismos, de estos modelos en algunas tareas.

Los experimentos de constatación inicial consistieron en la aplicación, a un grupo de niños del 6to. año de vida de círculos infantiles, de cuatro tareas de dibujo y cuatro metódicas diagnósticas del desarrollo intelectual. Las tareas fueron elaboradas sobre la base de los contenidos del programa de dibujo para los niños del 6to. año de vida y consistieron en dos dibujos por modelo (uno por modelo gráfico-lámina y otro por modelo objetal), un dibujo por tema sugerido y un dibujo libre. Se utilizaron cuatro metódicas dirigidas a determinar el nivel de formación de las acciones fundamentales de percepción y pensamiento.

Los resultados de estos experimentos nos permitieron determinar los niveles de dominio de la actividad de dibujo y de desarrollo intelectual de los niños del grupo y, partiendo de ello, constituir dos grupos igualados por pares, uno experimental y otro de control, de diez niños cada uno, que poseían iguales indicadores del nivel de desarrollo intelectual y de dominio de la actividad de dibujo.

El experimento formativo constó de un sistema de quince tareas experimentales, donde se alternaron tareas de dibujo por modelo y de dibujo por tema sugerido. Estas últimas aumentan en grado de complejidad hasta llegar a requerir la integración de dos o más contenidos de tareas precedentes de dibujo por modelo.

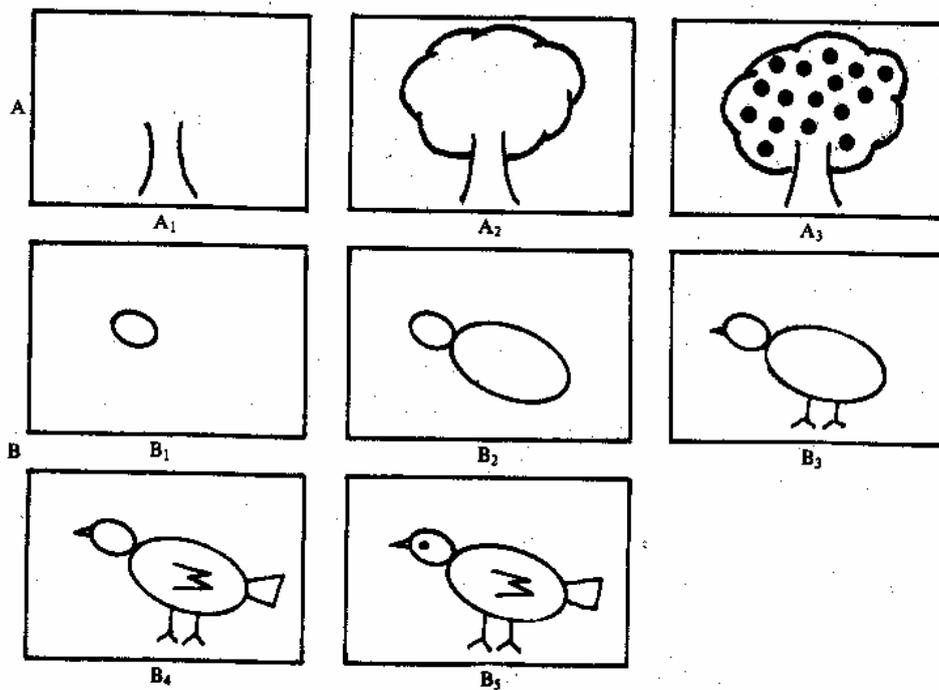


Fig. 12.1 Ejemplos de modelos gráficos de secuencia de elementos cuya integración conforma el objeto a dibujar. A. Un árbol; B. Un pollito.

Las tareas para los niños de ambos grupos fueron las mismas; la diferencia radica en que a los niños del grupo experimental en las tareas de dibujo por modelo se les incluía la enseñanza de la utilización de modelos gráficos de secuencia u ordenamiento de los elementos, cuya integración conforma el objeto a dibujar, y en las tareas de dibujo por tema sugerido se les reforzaba la enseñanza anterior, al pedírsele la elaboración por ellos mismos de estos modelos de secuencia, bien al nombrar previamente las partes del objeto que va dibujando, o haciendo esquemas previos a lápiz común (de escritura) que les sirva de modelo propio para la realización del dibujo definitivo con lápices de colores (fig. 12.1).

En la realización de las tareas formativas por los niños de ambos grupos se les concedía la posibilidad de actuar independientemente hasta el momento en que se encontraran con alguna dificultad, en cuyo caso el experimentador les ayudaría mediante indicaciones sugerentes, evitando realizar indicaciones directas. Solo en el caso en que el niño no comprendiese la sugerencia, el experimentador le explicaba con suficientes detalles cómo realizar una u otra parte del dibujo.

Los resultados del experimento formativo mostraron que los niños, al dibujar objetos, tienden a hacerlo de abajo hacia arriba (lo que hace recordar el orden de construcción de estos) y, al dibujar seres vivos, tienden a hacerlo de sus partes o elementos esenciales a los no esenciales o secundarios.

Por otra parte, en sentido general, es de destacar cómo a los niños del grupo control, en todas las tareas de dibujo por modelo, les resulta más difícil extraer de este los elementos a dibujar, mientras que a los niños del grupo experimental, los modelos de secuencia de elementos les facilitan el proceso de ejecución de sus dibujos. Sin embargo, los resultados fundamentales de la enseñanza experimental consistieron en que estos revelan la posibilidad de la asimilación por los niños del 6to. año de vida de la utilización de modelos de secuencia de elementos cuya integración conforma el objeto a dibujar en tareas de dibujo por modelo, y la posibilidad de elaboración por ellos mismos de modelos de este tipo en tareas de dibujo por tema sugerido, lo cual influye en los resultados de la actividad de dibujo.

Los experimentos de control consistieron en la aplicación de seis tareas de dibujo (dos dibujos por modelo, dos por tema sugerido y dos por idea propia o libre) y de las cuatro metódicas diagnósticas utilizadas en los experimentos de constatación. Los resultados de estos experimentos muestran diferencias significativas (siguiendo el criterio de Wilcoxon para pares igualados) a favor del grupo experimental, siendo los dibujos de los niños que lo integran más complejos y creativos, y sus progresos perceptuales y de pensamiento representativo superiores a los de los del grupo control.

Una vez concluida la investigación anterior, la búsqueda de formas externas de modelación dentro de la actividad de dibujo fue continuada con los experimentos realizados por M. Corzo y M. Castro, bajo nuestra dirección. En este caso se estudiaron las posibilidades de utilización por los niños preescolares mayores de modelos gráficos esquemáticos que cumplen la función de orientación en las relaciones espaciales y de proporcionalidad de los objetos componentes del tema a dibujar, así como las posibilidades de elaborar ellos mismos modelos de este tipo y utilizarlos, en forma de esbozos, para la realización de sus dibujos.

La metodología de investigación utilizada fue la misma; incluyendo experimentos de constatación, formativo y de control para el estudio comparativo del curso y los resultados de la enseñanza de la actividad de dibujo en dos grupos de niños. Ambos grupos en el transcurso de esta enseñanza, realizaron exactamente las mismas tareas de dibujo, consistiendo la diferencia solamente en la presencia, en el grupo experimental, de la enseñanza de la elaboración y utilización de modelos gráficos que brindan las relaciones espaciales y de proporcionalidad de los objetos componentes del tema a dibujar.

Los modelos empleados para dicha enseñanza fueron modelos de estructura de los componentes del tema o composición a dibujar, nunca referidos a un solo objeto aislado, como los de la investigación anterior. Por ello, en esta ocasión, el sistema de tareas formativas de dibujo constó de tareas por tema sugerido para la enseñanza de la utilización de los modelos, que se alternaron con tareas de dibujo por idea propia o libre para la enseñanza de la elaboración por los niños de sus propios modelos o esbozos.

Vale destacar, que los modelos utilizados dentro del sistema de tareas formativas, van siendo cada vez menos concretos y con menos detalles de la estructura de los objetos, hasta llegar a ser prácticamente abstractos y convencionales, contribuyendo de esta forma a la estimulación de la imaginación y la creatividad de los niños (fig. 12.2).



Fig. 12.2 Ejemplos de modelos gráficos que brindan relaciones espaciales y de proporcionalidad de los componentes de un tema a dibujar.

Los resultados de los experimentos formativo y de control de esta investigación revelan la posibilidad de asimilación por los niños preescolares mayores de la utilización de modelos gráficos de orientación en las relaciones de los componentes del tema a dibujar,

de llegar por ellos mismos a elaborar modelos de este tipo en la realización de sus dibujos, y de comprobar cómo esto repercute positivamente en el desarrollo de la actividad de dibujo en cualquiera de sus tipos de tareas: dibujo por modelo, por tema sugerido o por idea propia.

Los resultados de los experimentos de control mostraron las diferencias entre los niños de ambos grupos, ocasionadas por la enseñanza experimental. La influencia de esta enseñanza se refleja, en que a los niños del grupo experimental les es más fácil lograr una mejor ubicación y proporcionalidad de los elementos y objetos que componen el tema a dibujar; en ellos se desarrolla la habilidad de planificar mentalmente sus dibujos, y estos llegan a ser más complejos y creativos que los de los niños del grupo control. Por otra parte, las diferencias de los progresos alcanzados por los niños en los índices de dominio de las acciones fundamentales perceptuales y de pensamiento, fueron significativas al 0,01 y al 0,05 a favor del grupo experimental según el criterio de la prueba de pares igualados de Wilcoxon.

Los resultados obtenidos en los trabajos expuestos, realizados con 32 niños de 5 a 6 años, constituyeron los puntos de partida de investigaciones posteriores dirigidas a la búsqueda y perfeccionamiento de formas externas de modelación, cuya inclusión en la enseñanza de la actividad de dibujo a los niños de edad preescolar pudiera ser una vía más efectiva para la formación de capacidades intelectuales y creativas dentro del contexto de esta importante actividad infantil.

En todas las investigaciones posteriores combinamos, en la enseñanza de la actividad de dibujo, la elaboración y utilización de los modelos que se emplearon en los trabajos precedentes, y al mismo tiempo, se estudiaron las posibilidades de los niños de elaborar sus propios modelos para la realización de dibujos que responden a temas de cuentos o historietas. Esto último se trata de lo que pudiera llamarse posibilidades de realización de ilustraciones por cuentos, donde la tarea fundamental consiste en enseñar al niño a planificar en el papel sus propias ideas acerca de la composición del tema a dibujar, de forma tal que sus dibujos constituyen la expresión original, no fortuita, sino autodirigida de los argumentos de los cuentos e historietas. Además, estas investigaciones incluyeron el estudio de las posibilidades de elaboración y utilización, al dibujar, de todos estos tipos de modelos, no solo en la edad antes explorada, sino en la edad inferior, niños de 4 a 5 años.

Al igual que en los trabajos precedentes, en todos los casos la estrategia de investigación consistió en la realización de experimentos de constatación, formativos y de control, que permitieron el estudio comparativo del curso y los resultados de la enseñanza a grupos experimentales y de control, igualados por pares. En estos experimentos fueron utilizadas técnicas para medir los niveles de desarrollo de la percepción, del pensamiento y del dominio de la actividad de dibujo.

El hecho de no existir la utilización del lápiz como técnica al dibujar, en el programa de educación preescolar, nos obligó al estudio previo de los resultados en los niños de 4to., 5to. y 6to. años al dibujar con lápiz. Del análisis de 1 632 dibujos de niños de estos años de vida se observó que 94 % de ellos, pertenecientes al 4to. año, no eran capaces de reflejar el objeto que se proponían dibujar, siendo esto igual en el 5to. (60 o/o) y 6to. (38 o/o) años. Estos resultados nos llevaron a la necesidad de preparar a los niños en la técnica del uso del lápiz para dibujar, durante el curso anterior a la realización de los experimentos.

Los experimentos fueron realizados con 146 niños, de ellos 60 de 6to. año de vida y 86 de 5to., divididos en grupos experimentales y de control en ambas edades.

En todos los casos los resultados de los experimentos de control demostraron que las diferencias de los progresos alcanzados por los niños son favorables en los grupos experimentales, no solo al dibujar, sino también en el dominio de acciones perceptuales y de pensamiento representativo, alcanzando estas diferencias **significaciones al 0,01**

y 0,05 según el criterio de la prueba estadística de pares igualados de Wilcoxon.

Vale destacar, en lo que se refiere a los productos de los dibujos de los niños que las diferencias no solo son significativas a favor del grupo experimental, en el caso del dibujo por modelo, sino también cuando dibujan por un tema sugerido, pero a su idea propia.

En lo que se refiere a las posibilidades de la elaboración y utilización, al dibujar, de los tres tipos de formas de modelación utilizadas que combinamos en la **enseñanza experimental resultó que los niños del Sto. año de vida son capaces de utilizar modelos gráficos de secuencia u ordenamiento de los elementos cuya integración conforman el objeto a dibujar, así como modelos gráficos que brindan relaciones espaciales y de proporcionalidad de los objetos componentes del tema a dibujar.**

Los niños del 6to. año de vida no solo son capaces de lo anterior sino que pueden llegar a elaborar sus propios modelos gráficos de las relaciones espaciales y de **proporcionalidad de los objetos** componentes de un tema que se les sugiere dibujar partiendo de sus propias ideas, y, además, de realizar sus propios modelos para dibujar temas que responden a cuentos o historietas que les han sido narradas previamente.

Los niños del 6to. año de vida pueden llegar a planificar en el papel sus propias ideas acerca de la composición del tema a dibujar, bien sea sugerido por una narración o previamente seleccionado por ellos.

Actualmente se continúan investigaciones **dirigidas a la adecuación de la** introducción de estos principios de la modelación gráfica a las condiciones masivas de la enseñanza del dibujo en nuestras instituciones infantiles.

Bibliografía

CoRzo, M. y M. CASTRO; *Elaboración y utilización de modelos graficos esquemáticos por los niños de edad preescolar en la actividad de dibujo y su influencia en el desarrollo intelectual*, Trabajo Diploma, ISPEJV, La Habana, 1983.

DAVIDOV, V.: *Tipos de generalización en la enseñanza*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1978.

DIACHENKO, O.: "Sobre la cuestión de la utilización de modelos esquemáticos **como medio de solución de tareas espaciales en la edad preescolar**", *Cuestiones de Psicología* (2): 82-92, Moscú, 1973.

ELKONIN, D.: "Investigación psicológica de la asimilación de los conocimientos en la escuela primaria", *Pedagogía Soviética* (9): 22-32, Moscú, 1961.

GALPERIN, P.: "Hacia el estudio de la interiorización", *Cuestiones de Psicología* (6): 25-32, Moscú 1966

GOIZUETA, M.: *Acerca de las posibilidades del papel de la actividad de dibujo en el desarrollo intelectual de los preescolares mayores*, Trabajo Diploma, UH, La Habana. 1982.

LEÓN, S.: "Las acciones internas de modelación y las capacidades intelectuales del **niño de edad preescolar**", *Varona* (6 y 7): 34-50, La Habana, 1981.

"**La actividad de construcción** y el desarrollo intelectual en la edad preescolar", *Simientes* (2): 33-39, La Habana, 1982.

LEONTIEV, A.: *Actividad, conciencia y personalidad*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.

MUJINA, V.: *La actividad plástica del niño como forma de asimilación de la experiencia social*, Ed. Pedagógica, Moscú, 1981.

CAPITULO 13

Influencia del juego de roles en el desarrollo intelectual

Sergio León Lorenzo

Virginia Fernández Sánchez

Edelmira Vázquez Fernández

Los presupuestos teóricos abordados en este capítulo se encuentran en las teorías que emanan de las ideas de L. Vigotsky y que han sido desarrolladas, fundamentalmente, por sus discípulos y continuadores.

La teoría del desarrollo psíquico, abordada por estos autores, se diferencia de otras no solo por otro enfoque de la determinación del desarrollo y carácter de sus causas motrices, sino por una comprensión diferente de las leyes y del contenido del desarrollo de su propia naturaleza, surgimiento y perfeccionamiento.

Desde el punto de vista de dicha teoría, el principio fundamental de formación de las acciones intelectuales consiste en que estas acciones internas se forman en la vía de la interiorización de acciones materiales externas. Tanto las formas de acciones intelectuales internas, como el propio desarrollo intelectual del niño, son producto de la consecuente formación y perfeccionamiento de acciones externas.

Así surgió una nueva concepción de las leyes y contenidos del desarrollo intelectual que crea la posibilidad de dirigir este, incorporando en la actividad del niño la asimilación de aquellas formas de acciones externas que conducen a la formación y perfeccionamiento de las acciones intelectuales.

De acuerdo con esta concepción, la comunicación, la actividad con objetos, el juego de roles los distintos tipos de actividades productivas, constituyen las actividades fundamentales del niño de edad preescolar. Existe un número significativo de trabajos dirigidos al análisis psicológico de estos tipos específicos de actividad. Entre ellos se destaca como uno de los más completos el de D. Elkonin acerca de la actividad infantil conductora del desarrollo psíquico del niño de edad preescolar titulado: *El juego de roles con argumento*.

Elkonin señaló los factores que constituyen la estructura del juego de roles y demostró que este no puede ser por naturaleza un fenómeno biológico, sino social, tanto por su contenido como por su origen. Formuló la concepción del origen histórico social del juego de roles; analizó el origen ontogenético de esta actividad, definiendo sus premisas; estableció, además, los distintos niveles del desarrollo de esta actividad y descubrió la unidad existente entre los juegos de roles y los juegos de regias.

En los trabajos de L. Vigotsky, A. Leontiev, P. Galperin y D. Elkonin, quedó demostrado que existe una determinada interrelación entre las etapas de desarrollo de la actividad lúdica y las etapas de formación de las acciones intelectuales. Ellos postularon, además, que la imaginación y el pensamiento del niño de edad preescolar se forman en el juego y no que el juego es un producto del desarrollo de la imaginación, como afirmaban W. Stern, K. Gross, K. Buhler, J. Piaget, entre otros. Además, en los trabajos de Elkonin y sus colaboradores se señaló que lo más significativo para el desarrollo intelectual del niño es la utilización en el juego, de objetos sustitutos y el desempeño de un rol, lo que conduce a la formación en él de la habilidad de actuar en el plano de las representaciones, o lo que es lo mismo, al desarrollo de su pensamiento representativo y de su imaginación.

En las investigaciones realizadas por L. Venguer quedó demostrado que la esencia del desarrollo cognoscitivo del preescolar consiste en la formación en él de la habilidad de

actuar con modelos de los objetos y situaciones reales; al principio en el plano externo y posteriormente en el plano interno, comenzando la formación de esta habilidad sobre la base del surgimiento en los niños de la posibilidad de utilizar en sus acciones sustitutos de los objetos. Tales posibilidades se manifiestan en los niños incluso sin una enseñanza especial, durante el proceso de dominio de los distintos tipos de actividad y ante todo, en el juego.

Existen investigaciones en las que se demuestra la significación de la habilidad de utilizar distintos tipos de sustitutos, tanto para el desarrollo del pensamiento y de la imaginación del niño como para el desarrollo de la propia actividad lúdica; pero la cuestión acerca de la significación de asumir roles, de las posibilidades de formación de la actividad lúdica y de algunos elementos de la actividad intelectual del niño mediante la utilización de la sustitución de los propios personajes, no fue especialmente analizada en esas investigaciones.

Nosotros suponíamos que la formación de la habilidad de utilizar sustitutos generalizados de los personajes conduce, por una parte, al desarrollo del pensamiento representativo y de la imaginación del niño, y por otra parte, al desarrollo de la propia actividad lúdica.

Iniciamos así, a partir de 1982, investigaciones dirigidas al estudio de las relaciones entre el juego de roles y el desarrollo de la imaginación y del pensamiento en niños de 3 a 6 años de edad. En especial nos propusimos confirmar que el juego forma la imaginación y el pensamiento, estudiando las posibilidades del paso de situaciones lúdicas al plano mental interno mediante la enseñanza de la utilización de sustitutos generalizados de los personajes.

Los experimentos iniciales tuvieron como objetivo el esclarecimiento de cuestiones relacionadas con la determinación y perfeccionamiento de las técnicas para medir los niveles de desarrollo del pensamiento, de la imaginación y de la asimilación del juego de roles, así como explorar la relación existente entre este tipo de actividad infantil y las manifestaciones del desarrollo de estos procesos psíquicos, y en especial, sus relaciones con el comportamiento de la utilización de objetos lúdicos en estos juegos.

El estudio se realizó con una muestra de 80 niños: 22 de 6to. año, 33 de 5to. año y 25 de 4to. año de vida.

En lo referido a la exploración de niveles de desarrollo del pensamiento, se le aplicaron a esta muestra las metódicas diagnósticas elaboradas por L. Venguer y sus colaboradores, acerca del nivel de dominio de las acciones de pensamiento representativo por los niños de 4to., 5to. y 6to. años de vida, del nivel de formación de acciones de pensamiento lógico por los niños de 4to., 5to. y 6to. años de vida y del nivel de dominio de las acciones porcentuales de modelación por los niños de 6to. año de vida.

Para la exploración de las manifestaciones del desarrollo de la imaginación se utilizaron dos técnicas: la prueba de originalidad y fantasía al dibujar, de O. Diachenko, que resulta de una adaptación a la edad preescolar de la prueba de J. Getzeis y P. Jackson, sobre el pensamiento creativo (imaginación) en adultos, y la prueba de narración de situaciones lúdicas imaginarias ideada por nosotros.

La determinación de los niveles de asimilación del juego de roles se llevó a cabo a través del registro individual de las observaciones del comportamiento de cada uno de los niños en una serie de diez situaciones experimentales de juego con distintos argumentos, dichos juegos son los siguientes: "La familia" o "Las casitas", "El policlínico" o "El medico", "La bodega", "La escuelita" o "El círculo infantil" "La construcción", "El transporte", "La guerra", "La barbería" o "La peluquería", "La zafra" o "Los macheteros" y finalmente en una última situación experimental, donde los niños seleccionan libremente el argumento de su juego. En todas estas situaciones ellos jugaban distribuidos en subgrupos de cuatro o cinco participantes, y la duración de las situaciones experimentales no excedían de 15 mm en ninguno de los casos.

En las distintas situaciones experimentales de juego variaban los argumentos y las condiciones en lo que se refiere a la presencia y cantidad de juguetes, objetos sustitutos y áreas que representan el *set* o situación lúdica de un argumento. La primera condición experimental contaba con alegorías, juguetes y objetos de posible utilización a manera de sustitutos. La segunda condición experimental contaba con la situación lúdica, mantenía los objetos que podían ser utilizados como sustitutos, pero se reducía sensiblemente la cantidad de juguetes disponibles. La tercera condición contaba con algunos objetos que representan los *sets*, pero sin la presencia de juguetes y de objetos para ser utilizados como sustitutos.

El nivel de asimilación del juego de roles se determinó en cada uno de los niños de acuerdo con los índices o indicadores siguientes:

1. Reducción del apoyo en los objetos materiales al realizar las acciones lúdicas, es decir, mayor utilización de los objetos en el plano imaginario (mental interno), que en el plano real (material externo).
2. Contenido del juego más dirigido a las relaciones del rol con otras personas, que a las acciones objetales que caracterizan al rol que se representa.
3. *Iniciativa, creatividad e manifestaciones de la imaginación del niño en el juego. Se refiere a la creación de situaciones o acciones poco comunes que lo diferencian de una participación estereotipada en el juego.*
4. *Aumento de las interrelaciones reales positivas. (Nos referimos a aquellas que constituyen replicas, indicaciones o sugerencias que los niños se hacen entre si y que contribuyen a la regulación y desarrollo del curso del juego).*
5. Aumento de la consecutividad lógica de las acciones lúdicas, es decir, si estas se corresponden en mayor medida con el orden lógico de la vida real.
6. *Cumplimiento de las reglas del rol que se desempeña.*

Los resultados obtenidos en estos experimentos iniciales constataron la alta correlación existente entre los niveles de la asimilación del juego de roles y los de dominio de las acciones de pensamiento y de manifestaciones del desarrollo de la imaginación en las tres edades estudiadas. Los coeficientes de correlación obtenidos, calculados siguiendo el método de Spearman fueron: de 0,93 para los niños de 6to. año de vida, 0,83 para los del 5to. año y 0,84 para los del 4to. año de vida; estos son significativos, según la muestra en todos los casos el 0,01.

El análisis de los resultados obtenidos nos permitió también constatar la validez de los indicadores utilizados para medir el nivel de asimilación del juego de roles, el poder diferenciador de cada uno de ellos y el grado de correlación específica con el dominio de acciones de pensamiento y manifestaciones de la imaginación.

La creatividad o manifestaciones de la imaginación del niño en el juego es un índice o indicador capaz de diferenciar distintos niveles de desarrollo del juego de roles, indicador este altamente relacionado con el nivel de dominio alcanzado por el niño en las acciones de pensamiento representativo y en las manifestaciones de la imaginación, independientemente del grupo etario al cual pertenezca. Los coeficientes de correlación obtenidos en relación con este indicador oscilan entre 0,90 y 0,99 en las edades estudiadas.

La reducción del apoyo en los objetos materiales —objetos, juguetes y sustitutos— para la realización de las acciones lúdicas, es indicador de niveles superiores del juego de roles y está directamente relacionado con el nivel de dominio de las acciones de pensamiento representativo y de las manifestaciones de la imaginación. Los coeficientes de correlación obtenidos en cuanto a este indicador oscilan entre 0,81 y 0,83.

La aparición de contenidos dirigidos a las interrelaciones del rol que se desempeña es también una caracterización de niveles superiores del juego de roles, que no se observa

en los niños con bajo nivel de dominio de las acciones de pensamiento y manifestaciones de la imaginación, independientemente de su edad cronológica. Los coeficientes de correlación obtenidos en este caso oscilan entre 0,77 y 0,83.

El aumento de las interrelaciones reales en el juego constituye también un indicador diferenciador de los niveles de desarrollo del juego de roles en los preescolares, existiendo una relación directa entre ellas y los niveles de dominio de las acciones de pensamiento y de manifestaciones de la imaginación en especial, en los preescolares medios y mayores. Los coeficientes de correlación obtenidos son de 0,60 para los niños de 5to. año de vida y de 0,89 para los de 6to.

El cumplimiento de las reglas del rol que se desempeña varía desde su casi ausencia en la edad inferior hasta su pleno cumplimiento por la totalidad de los niños de las edades media y superior, por tanto, si bien guarda una relación directa con los niveles de desarrollo intelectual, no permite que se emplee como indicador diferenciador de los niveles del desarrollo alcanzado paulatinamente por los niños de estas edades.

En lo que se refiere al análisis especial realizado en cuanto a la utilización de objetos lúdicos en el juego de roles, aunque quedó demostrado que la reducción del apoyo en estos para la realización de acciones de juego es un indicador efectivo de los niveles de asimilación del juego de roles, los datos muestran, además, que cuando los niños cuentan con los juguetes necesarios, los de menor edad no introducen por sí mismos la utilización de objetos sustitutos, mientras que los mayores sí los introducen, pero fundamentalmente utilizan objetos en el plano representativo imaginario, es decir, sin la utilización real de objeto alguno. Asimismo, cuando dentro de las condiciones se combinan la presencia de los juguetes y de los objetos de posible utilización como sustitutos, aparece el empleo de estos en los niños de las edades menor y media, manteniéndose, además, en los de edad mayor, la incorporación de sus propios objetos sustitutos y la utilización, en el plano representativo, de objetos no presentes. Cuando dentro de las condiciones no existen juguetes, pero sí objetos de posible utilización como sustitutos, se eleva significativamente en todas las edades su utilización, pero siempre en una forma material externa más concreta en los niños de las edades menores.

Especial significación —desde el punto de vista pedagógico— cobra el hecho de la interiorización de la utilización de objetos al realizar las acciones lúdicas del rol que se desempeña en los juegos de roles, es decir, la disminución sensible de la utilización de juguetes y el aumento de la utilización de objetos imaginarios que no existen en el plano material externo. Cuando en las situaciones experimentales disminuye la presencia de objetos, juguetes y sustitutos, aumenta la utilización de objetos imaginarios en todas las edades estudiadas, esto quiere decir que llegan a adquirir un carácter mental-interno (imaginario) lo cual coincide con los presupuestos teóricos expuestos por Elkonin.

Estos resultados obtenidos en los experimentos de prueba nos permitieron dirigir la investigación hacia el objetivo fundamental que nos habíamos propuesto: confirmar que el juego forma la imaginación y el pensamiento, estudiando para ello las posibilidades del paso de situaciones lúdicas al plano mental—interno, mediante la utilización de sustitutos generalizados de los personajes.

La estrategia de investigación para este estudio incluyó el análisis desde las edades superiores a las inferiores, experimentos de constatación, formativos y de control, en todos los casos con grupos de niños que, a manera de pares igualados, formaban los grupos experimentales y control, pertenecientes a un mismo grupo o aula, hasta alcanzar una muestra de 200 niños.

Los resultados que se expondrán a continuación son el producto del estudio y análisis de 204 niños de edad preescolar, 62 con edades de 5 a 6 años, 82 de 4 a 5 años y 60 de 3 a 4 años.

Los experimentos de constatación permitieron en cada uno de los casos formar los grupos experimentales y control de pares igualados, en cuanto a sus niveles de dominio de

acciones de pensamiento representativos y de desarrollo de la imaginación, a través de los resultados obtenidos por los niños en la aplicación de cuatro pruebas: dos de pensamiento y dos de imaginación, así como de determinar en cada uno de ellos el nivel de asimilación del juego de roles; mediante las técnicas probadas y descritas anteriormente.

Sumamente importante fue constatar que estos experimentos permitieron de nuevo apreciar la alta correlación existente entre los niveles de asimilación del juego de roles y los de dominio de acciones de pensamiento y de desarrollo de la imaginación en la edad preescolar.

Al tener en cuenta los resultados del conjunto de pruebas aplicadas los coeficientes de correlación varían en todos los grupos de las edades estudiadas, variación que va de 0,50 a 0,99, todas ellas significativas al 0,01 según el número de casos de las muestras estudiadas. Al hacer un análisis más específico de las correlaciones en lo referido a la imaginación, estos coeficientes varían de 0,70 a 0,99, todos significativos al 0,01. En cuanto a la correlación con los niveles de desarrollo del pensamiento, Los coeficientes varían desde 0,50 a 0,80, lo cual es también significativo en cada caso al 0,01, destacándose en especial que mientras los de pensamiento representativo varían de 0,50 a 0,85, los de pensamiento lógico varían de 0,25 a 0,50.

Todo lo anterior nos permite aseverar la estrecha relación existente entre el juego y el desarrollo intelectual y que esta relación es mucho mayor en lo vinculado con la imaginación y con el pensamiento representativo que con la formación de las estructuras elementales del pensamiento lógico. Esto puede deberse a que este tipo de actividad infantil demanda más de acciones del pensamiento representativo no lógico, así como también al hecho de que el proceso interno de imaginación está más relacionado o identificado con el proceso del pensamiento representativo, figurativo o imaginativo, lo cual coincide con la identificación que algunos autores norteamericanos establecen entre el proceso de imaginación y el "pensamiento divergente" o "pensamiento creativo".

Sin lugar a dudas, estos experimentos de constatación también confirmaron que con el aumento de la asimilación por los niños de niveles o formas más desarrolladas del juego de roles, se reducen las acciones objetales del rol, así como el apoyo en los objetos materiales para la realización de estas acciones, cuyos objetos al igual que la mayoría de las acciones adquieren cada vez más un carácter mental interno (imaginario), mientras que por otra parte aumentan las relaciones de juego entre las personas cuyos roles se representan y las manifestaciones de la imaginación creativa del niños en el juego.

Los experimentos formativos realizados con los grupos experimentales constaron de dos fases: en la primera, que incluyó diez o doce sesiones de trabajo, siempre se inducía a los niños a jugar utilizando solamente sustitutos generalizados de los personajes (representados estos por algunas fichas de ajedrez), en condiciones experimentales de juego donde participaban simultáneamente 4 o 5 niños.

En calidad de sustitutos de los personajes se decide utilizar algunas de las fichas del ajedrez, aquellas que fueran representaciones menos concretas de la realidad (el rey, la reina o dama, los alfiles y los peones), excluyéndose, por tanto, las figuras de la torre y del caballo, fichas que constituyen representaciones más semejantes a los objetos de la realidad.

Los juegos experimentales en estas sesiones de la primera fase del experimento consistieron en proponerle jugar a los niños y una vez que ellos seleccionaban el argumento al cual deseaban jugar (del total de argumentos preestablecidos), se distribuían los roles, se les planteaba que antes de jugar debían "jugar de mentiritas", diciéndole que para ello solo contaban con algunas fichitas que podían ser utilizadas como si fueran los distintos personajes. Los niños estaban sentados alrededor de una mesa y jugaban determinando sus propios roles, adjudicando a sus personajes (fichas) el desempeño de sus roles, desarrollando el juego mediante acciones y manipulaciones que se correspondían con el rol que desempeñan y manifestando expresiones verbales que se

relacionan con estas acciones y con las interrelaciones entre los distintos personajes. En las diez o doce sesiones de trabajo el experimentador trataba de variar los argumentos de forma tal que no se repitieran los ya jugados en las sesiones precedentes, proponiéndole en tal caso a los niños, nuevos argumentos.

La segunda fase experimental consistió en diez sesiones similares a las de la primera fase, pero donde los niños individualmente desarrollaban el juego utilizando al mismo tiempo las cuatro o cinco fichas que funcionan como sustitutos representativos de los personajes del argumento. A esta forma de proceder cada niño al jugar es a lo que denominamos juego de dirección de roles con argumentos o juego de dirección de argumentos, tanto en la primera fase de dirección por cada niños del subgrupo como en la fase de dirección de roles por el niños en su juego individual.

El curso y los resultados de estos experimentos muestran el paso del juego conjunto al individual, así como también se demuestra que todos los niños de los grupos experimentales, incluso los niños más pequeños, pueden llegar a jugar utilizando solamente estos sustitutos de los personajes, primero conjuntamente y luego de forma individual, donde el niño desarrolla el juego dirigiendo todos los personajes de un argumento.

Es de destacar, aunque no fue objetivo de nuestra investigación, que pudimos constatar que más de la mitad de los niños más pequeños —tres años de edad— fueron capaces no solo de asumir simultáneamente varios roles, sino incluso de llegar a dialogar o hablar por más de dos personajes durante todo el tiempo de duración del juego.

Finalmente, los experimentos de control consistieron en la aplicación de las técnicas empleadas en los experimentos de constatación a fin de determinar en todos los niños, tanto experimentales como de control, sus niveles de desarrollo de la imaginación; de dominio de acciones de pensamiento y de asimilación del juego de roles en su forma habitual. Los resultados obtenidos muestran diferencias a favor de los grupos experimentales en estos tres parámetros en todas las edades estudiadas.

Las diferencias más significativas se observan en los niveles de desarrollo de la imaginación, ya que dentro de los resultados de las técnicas aplicadas se observo además que todos los niños pueden llegar a “jugar” en un plano completamente mental-imaginario. Además, en todas las edades estudiadas la significación de las diferencias favorables a los grupos experimentales es tan significativa al 0,01 que todo parece indicar que estas pueden llegar a significaciones mucho mayores de errores referidos al uno por mil o al uno en diez mil.

Los resultados nos permiten aseverar los postulados de Vigotsky y de Elkonin acerca de que el juego forma la imaginación en el plano interno.

En lo referente a la influencia del juego en el dominio de las acciones de pensamiento, y en especial a aquellas que tienen que ver específicamente con el pensamiento representativo, debemos aclarar que estas son significativas en todas las edades estudiadas al 0,01 en las edades menores y medias y al 0,05 en la edad mayor.

Por otra parte el hecho de que las diferencias sean también significativas a favor de los grupos experimentales en cuanto a los niveles de asimilación del juego de roles en las condiciones habituales de nuestras instituciones infantiles, al 0,01 en las edades medias y mayores, y al 0,05 en la edad menor preescolar, permiten afirmar que los juegos de dirección de roles con argumento no constituyen solamente un resultado del juego de roles, sino que al mismo tiempo constituyen premisas de este tipo de actividad infantil.

Actualmente realizamos experimentos pedagógicos dirigidos a la adecuación de estos juegos de dirección de roles con argumentos a las condiciones más comunes de la práctica pedagógica de nuestras instituciones infantiles, con la finalidad de que constituyan una opción lúdica adicional en las actividades independientes o tiempo libre de los en estas edades.

Igualmente, también como un resultado de estas investigaciones, llevamos a cabo

experimentos pedagógicos con unos 500 niños para definir exactamente las condiciones materiales con las cuales deben contar los niños de cada una de las edades en las instituciones infantiles al realizar sus juegos de roles para que estos influyan en mayor grado en su desarrollo intelectual.

Bibliografía

BRUNER, J.: "Juego, pensamiento y lenguaje", J. Linaza, *Acción, pensamiento y lenguaje*, Alianza Ed. S.A., Madrid, 1984.

CORRERA, N. y P. LAUGART: "Acerca de la relación entre los niveles de asimilación del juego de roles y los niveles de dominio de acciones de pensamiento en los niños preescolares medios", Trabajo Científico, ISPEJV, La Habana, 1986.

ELKONIN, D.: "El simbolismo y su función en el juego", *Educación Preescolar*(3): 31-44, Moscú, 1966.

Psicología del juego, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1984.

GALPERIN, P.: "Hacia el estudio de la interiorización", *Cuestiones de Psicología* (6): 25-32, Moscú, 1966.

"Hacia la investigación del desarrollo intelectual del niño", *Cuestiones de Psicología*, (1): 15-25, Moscú, 1969.

HERNANDEZ, I. y F. OJEDA: "Acerca de la relación entre los niveles de asimilación del juego de roles y los niveles de dominio de acciones del pensamiento en los niños preescolares medios y mayores", Trabajo Científico, ISPEJV, La Habana, 1986.

LEON, S.: "Las acciones internas de modelación y las capacidades intelectuales del niño de edad preescolar", *Varona* (6 y 7): 34-50, La Habana, 1981.

"Acerca de las relaciones entre el juego de roles y el desarrollo intelectual", Informe científico, X Conferencia de Educación Preescolar, Moscú, 1984.

LEON S., V. FERNANDEZ y E. VAZQUEZ: "El juego de roles y el desarrollo del pensamiento y de la imaginación en la edad preescolar", Informe científico, I Congreso de Psicólogos, La Habana, 1986.

•"El juego y el desarrollo de la imaginación y el pensamiento", I Jornada Científica del ICCP, La Habana, 1988.

LEONTIEV, A.: "El desarrollo intelectual del niño", A. Leontiev, *Psicología soviética contemporánea*, Ed. Universitaria, La Habana, 1965.

•*Actividad, conciencia y personalidad*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.

MIXAILENKO, N.: "Problemas psicológicos y pedagógicos del juego de los niños de edad preescolar", Informe Científico, X Conferencia de Educación Preescolar, Moscú, 1984.

Muñoz, T. y J. FIGUEREDO: "Acerca de algunas relaciones entre los niveles de asimilación del juego de roles y el desarrollo de la imaginación en preescolares menores", Trabajo Científico, ISPEJV, La Habana, 1987.

ORAMAS, R.: "Los niveles de asimilación del juego de roles y el desarrollo de acciones de pensamiento", Trabajo Científico, ISPEJV, La Habana, 1985.

PIAGET, J.: *El juego*, Impresión ligera de la Universidad de La Habana, Facultad de psicología, La Habana, 1966.

La formación del símbolo en el niños. Ed. Ciencia y Técnica, La Habana, 1967.

ROSABAL, I. y R. GONZALEZ: "Acerca de algunas relaciones entre los niveles de asimilación del juego de roles y el desarrollo de la imaginación en preescolares medios y mayores", Trabajo Científico, ISPEJV, La Habana, 1986.

SANCHEZ, M.: "Interiorización de la utilización de sustitutos en el juego de roles",

Trabajo Científico, ISPEJV, La Habana, 1986.

VENGUER, L.: *Problemas de la formación de las capacidades cognitivas en la edad preescolar*, Ed. ACP, Moscú, 1980.

VENGUER, L. y A. VENGUER: *El hogar, una escuela del pensamiento*, Ed. Progreso, Moscú, 1988.

VIGOTSKY, L.: "El juego y su papel en el desarrollo del niños", *Cuestiones de Psicología* (6): 33-42, Moscú, 1966.

ZAPOROZHETS, A. y otros: *El juego y su papel en el desarrollo del niño de edad preescolar*, Colección de trabajos científicos, ISPEJV, La Habana, 1982.

CAPÍTULO 14.

Representaciones espaciales en niños de edad preescolar. Reproducción simétrica de un orden lineal.

Liliana Morenza Padilla

La formación de la representación espacial del orden lineal ocupa un lugar central en el proceso de asimilación de las relaciones espaciales. Este tipo de representación fue estudiado por primera vez por J. Piaget y sus colaboradores, en sus estudios dedicados a la formación de la llamada *geometría espontánea* (Piaget e Inhelder, 1940, y Piaget, Inhelder y Zeminska, 1940). Estos investigadores demostraron que la representación de un orden lineal de elementos discretos aparece como resultado de la coordinación direccional de relaciones espaciales más elementales, tales como las relaciones de vecindad. Además, subrayaron la importancia de esta adquisición en la asimilación de las propiedades topológicas del espacio, que constituyen la base de la apropiación de las propiedades que caracterizan la representación de los espacios proyectivo y métrico.

El estudio de la formación de la representación del orden lineal en niños de edad preescolar se justifica por razones de diversa índole, tanto teóricas como prácticas. Como es conocido, el estudio de las funciones cognoscitivas en la ontogenia permite descubrir los mecanismos psicológicos de los procesos intelectuales, los cuales aparecen en forma acabada en el intelecto adulto, y permitió a L. Vigotsky y sus discípulos revelar el carácter histórico—social de las funciones psíquicas superiores. Además, el descubrimiento de las regularidades del desarrollo psíquico de los preescolares facilita el perfeccionamiento del sistema de educación, no solo de los grados iniciales de la escuela primaria, sino también del propio período de educación preescolar. En el caso particular que nos ocupa, el estudio de las regularidades que caracterizan el surgimiento de las relaciones espaciales del orden lineal permiten una preparación más exitosa del niño preescolar para la adquisición ulterior de los conocimientos matemáticos.

En nuestros estudios anteriores utilizamos una tarea similar a la empleada por J. Piaget y B. Inhelder (1940): la reproducción de un orden lineal de elementos discretos. En estas investigaciones, en sus factores genético—constatativos, obtuvimos datos que no difieren en lo esencial de aquellos encontrados por esos investigadores; sin embargo, un hecho nuevo aparece en la situación experimental en la cual el modelo y la respuesta se encuentran en la misma horizontal (virtual) uno al lado de la otra. En esta posición entre las reproducciones que conservan las relaciones de vecindad entre los elementos, se encuentran algunas que reproducen el modelo en un orden simétrico. Por ejemplo:

ABCDEF
modelo

F'E'D'C'B'A'
respuesta

Al analizar los índices en que se apoyan los niños para realizar las reproducciones, señalamos que, al parecer, estos realizan un análisis minucioso del material, en el cual la relación de inclusión del conjunto de los elementos (que componen la serie lineal) en el contexto no son tomados en cuenta. En resumen, el hecho nuevo que destacamos en las experiencias anteriores, es la respuesta simétrica o en espejo y su aumento significativo a

la edad de 5 años. Este hecho ha sido constatado en tareas perceptuales y también a propósito de las dificultades que afrontan los principiantes en el aprendizaje de la lectura y de la escritura; en los cuales los errores de inversión de letras son bastante frecuentes.

Objetivos e hipótesis generales

En relación con la reproducción simétrica o en espejo, hemos desarrollado una serie de experiencias, de carácter constataivo, cuyo objetivo no es otro que aproximarse a la caracterización de este hecho.

Cada experiencia plantea objetivos muy específicos, que no tienen otra pretensión que constatar, en situaciones experimentales particulares, y con un material concreto, la producción o no de reproducciones simétricas o en espejo.

En cuanto a las hipótesis más generales de este trabajo pueden ser formuladas como sigue:

Cuando la organización intrafigural se reproduce correctamente, pero los elementos son ordenados simétricamente con relación al modelo (ABCDEF— F'E'D'C'B'A'), se puede formular la hipótesis de que el niño disocia mal perceptivamente los dos soportes de los elementos que componen el orden lineal —modelo y respuesta— y los considera como un objeto entero que tiene dos límites externos (A y A') y dos límites internos (F y F'). Si esto es así, la referencia fundamental sería dada por la proximidad de los elementos centrales a partir de los cuales se coordinarían; paso a paso, las relaciones de vecindad entre los elementos contiguos o siguientes (Berthoud y Morenza, 1974).

¿Cómo concuerda el material utilizado en la experiencia a la que hacemos referencia con la hipótesis enunciada?

Creemos que es posible, mediante una serie de modificaciones en las condiciones experimentales, ocasionar aumentos o disminuciones de la producción de respuestas en espejo.

Material

En la serie de experiencias realizadas y que se reseñan a continuación, el material de base utilizado fue siempre el mismo, con ligeras variaciones en algunos casos.¹

El material de base se compone de: seis pares de muñecos diferentes (fig. 14.1); dos barcos de madera (2 x 4 cm y 1,5 cm de espesor), en cada uno de los cuales se encuentran excavados seis agujeros en los que pueden ser colocados los muñecos (fig. 14.2). Estos barcos están colocados sobre una plancha también de madera de 70 X 40 cm. En la situación *A* los dos barcos se insertan en la plancha, uno debajo del otro, mientras que en la situación *B* se colocan en la misma dirección horizontal (fig. 14.3).

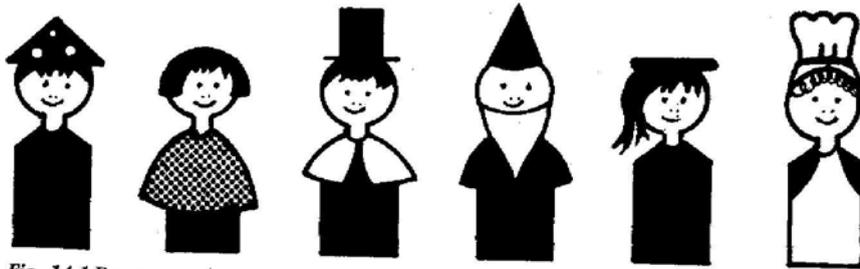


Fig. 14.1 Representación esquemática de los seis muñecos.

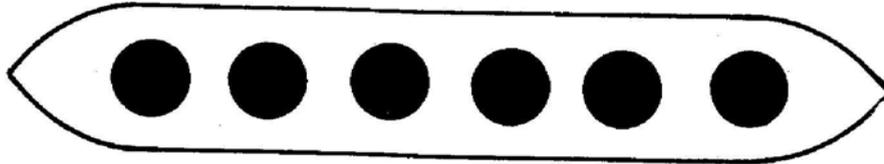


Fig. 14.2 Representación esquemática del barco soporte.

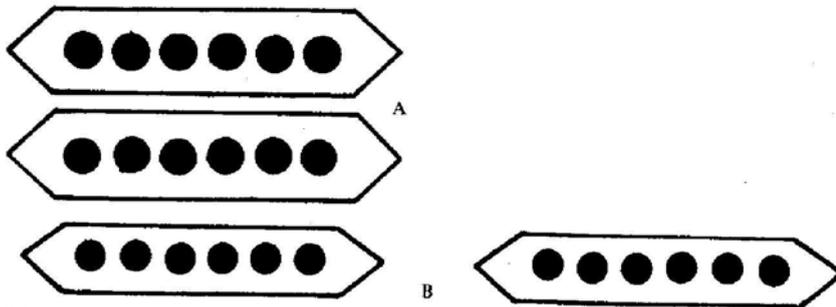


Fig. 14.3 Situación de los barcos soportes en la experiencia I. A. Uno debajo del otro; B. Horizontal.

¹ Las variaciones que se introducen en algunas experiencias, serán referidas en cada caso en detalle.

Procedimiento

El procedimiento experimental fue siempre el mismo en las distintas experiencias realizadas.

El experimentador y el niño se sientan frente a una mesa baja, uno frente al otro; en la mesa se coloca el material (la plancha con los dos barcos insertados), de modo tal que el centro de la plancha coincida con el eje medio del cuerpo de los sujetos y los extremos de la plancha con los límites de la mesa cercano al sujeto.

En esta tarea de reproducción, se le presenta al niño el barco modelo con sus seis muñecos ya colocados de antemano (en las distintas presentaciones los muñecos no se colocan en el barco a la vista del sujeto, la operación en todos los casos se oculta por una pantalla) y el barco que aparece vacío.

El experimentador dice:

“Aquí tienes estos muñequitos que van a dar un paseo por el mar, mira bien y fíjate cómo yo los he puesto en este barco.”

El experimentador da al niño un juego idéntico de seis muñecos y le pide ponerlos igual en el barco que aparece vacío.

En ningún momento se corrige la reproducción del niño; cuando esta no es correcta, el experimentador repite la consigna inicial en los mismos términos.

Las correcciones espontáneas del niño se registran y la reproducción última es la que se toma en cuenta en el análisis cuantitativo.

Hasta aquí hemos hecho referencia a los elementos más generales y que se mantienen constantes a lo largo de todas las experiencias realizadas. En cuanto al procedimiento experimental y al tratamiento de los resultados, hemos preferido detallarlos en cada experiencia, ya que varían en función de los factores estudiados en cada una de ellas.

Experiencia 1. Evolución genética de las reproducciones simétricas o en espejo

El objetivo particular de esta primera experiencia no es otro que el de enmarcar en el desarrollo del niño la producción de este tipo particular de respuesta a la que hemos llamado “en espejo”, de modo tal que se pueda definir aquella edad o edades en las cuales el fenómeno estudiado aparece con una fuerza mayor y con el propósito de limitar nuestras investigaciones posteriores a la edad “espejo crítica”.

No nos planteamos en esta experiencia ninguna hipótesis particular, solo pretendemos delimitar dentro del contexto de nuestra situación experimental el momento de aparición y desaparición de este tipo particular de respuesta.

Muestra

De un total de 36 niños, de edad preescolar, fueron sometidos a la experiencia: 12 niños de 4 años 3 meses; 12 niños de 5 años 3 meses, y 12 niños de 6 años 3 meses.

Plan experimental

En esta tarea se manipula el factor de la posición relativa de las series en la plancha rectangular y que hemos mantenido como referencia con el propósito de igualar esta experiencia con la original y confirmar la replicabilidad de los resultados (Berthoud, y Morenza, 1974). Sin embargo, en relación con nuestro objetivo fundamental, el análisis de la situación *A* no tiene sentido, ya que las respuestas en espejo se registran solo en la situación **B**.

En el análisis de los resultados utilizamos la prueba χ^2 (bimodal), ya que esta nos permite decir si la proporción de respuestas simétricas o en espejo es significativamente diferente en las edades estudiadas.

Análisis de los resultados

En la *situación A*, como hemos señalado anteriormente, no procede el análisis de las reproducciones obtenidas; no obstante, no podemos dejar de señalar que, a partir de los 5 años, los niños no presentan dificultades en la reproducción correcta del modelo, registrándose desde esta edad un 95 % de respuestas correctas.

En la *situación B* el análisis se centra, fundamentalmente, en la producción de respuestas simétricas o en espejo ($A B CDL F FE' D' C B' A'$), en las distintas edades estudiadas.

Los datos de la tabla 14.1 muestran claramente cómo la reproducción de las relaciones interfigurales se organiza entre los 4 y 5 años y cómo a la edad de 5 años esta organización se traduce en un aumento simultáneo de respuestas correctas y respuestas en espejo (Berthoud, Morenza, 1974). Representa, además, cómo estas reproducciones en espejo alcanzan su máxima expresión a la edad de 5 años, y que no se observan respuestas de este tipo a la edad de 4 años.

TABLA 14.1 .*Porcentajes de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo*

Edades	% RC	% RI	% Espejo
4 años	20.83	68.75	10.42
5 años	41.67	27.08	31.35
6 años	89.50	10.42	0.0

Cuando contrastamos nuestros resultados con algunas de las observaciones registradas por otros autores destacamos que la reproducción simétrica desaparece a los 5 años, más tempranamente que otras expresiones de simetría, así, por ejemplo, los errores de inversión de letras tales como p y q , b y d , que son bastante frecuentes en niños de 5 y 4 años que comienzan el aprendizaje de la lectura (Monroe, 1920; Johnson, 1957), a pesar de que disminuyen con la edad, pueden ser observados hasta las edades de 9 y 10 años (Monroe, 1920; Schonell, 1942, y Ames e Ilg, 1951).

Sin embargo, la mayoría de los autores que han estudiado este fenómeno de percepción en espejo a partir de la percepción de la orientación de una forma, plantean cómo en tareas de naturaleza distinta (apareamiento, aprendizaje discriminativo, juicio de diferenciación, etcétera), los niños de 4 y 5 años de edad presentan serias dificultades de diferenciación entre una forma y su imagen en espejo (Wohlwill y Wiener, 1964; Gibson, Pick y Osser, 1962).

Nuestros resultados concuerdan, en general, con los reportados por otros autores, ya que a la edad de 5 años es frecuente la ocurrencia de este fenómeno de percepción en espejo, bien sea con relación al aprendizaje de la lectura y la escritura, bien sea a propósito de experiencias que utilizando tareas perceptuales distintas ponen en juego nociones diferentes.

A partir de este análisis decidimos centrar nuestras experiencias en niños de 5 años de edad, en los cuales, a partir de nuestro material y en nuestras condiciones experimentales, se observa la mejor producción de respuestas simétricas o en espejo.

Experiencia II. Producción de respuestas en espejo de acuerdo con la situación espacial de las series: horizontal y vertical.

La situación espacial puede ser responsable de una mayor facilidad de discriminación, si esto es así, en el caso de la localización de elementos discretos o de su reproducción, la situación de los elementos en el espacio debe ser un factor a tomar en cuenta.

Esta experiencia tiene como objetivo central comparar la reproducción de una serie de seis elementos colocados según una vertical (fig. 14.4).

En realidad, se trata de comparar dos posiciones relativas: en la situación **A** las series (modelo y respuesta) se colocan en la misma horizontal, cuyos puntos se encuentran ubicados en un plano frontal con respecto al sujeto (paralelo al eje del cuerpo). Mientras que en la situación **B** las series se colocan siguiendo una perpendicular al eje del cuerpo.

Nuestra hipótesis de partida es muy simple: teniendo en cuenta la disposición de las series en la situación **A** y en la **B**, creemos que debe producirse un mayor número de respuestas en espejo en la primera de estas (**A**), toda vez que la referencia fundamental (proximidad entre los elementos **F** y **F'**) a la que ya hemos hecho referencia, ocupa un punto central con relación al sujeto, encontrándose los dos barcos (modelo y respuesta) a la misma distancia del sujeto.

En la situación **B** uno de los barcos está más próximo al sujeto, por lo que la proximidad entre **F** y **F'** deja de ocupar una posición central con respecto al sujeto.

Además, la horizontal virtual que trazamos en la situación **A** se puede prolongar indefinidamente a ambos lados; sin embargo, no ocurre así en la situación **B**, ya que la perpendicular virtual trazada detiene una de sus extremidades cuando toca con el sujeto, mientras que la otra extremidad se prolonga indefinidamente. En otros términos, la horizontal plantea una configuración «equivalente», no así la perpendicular.

Hemos denominado vertical a la situación **B** por razones puramente operativas.

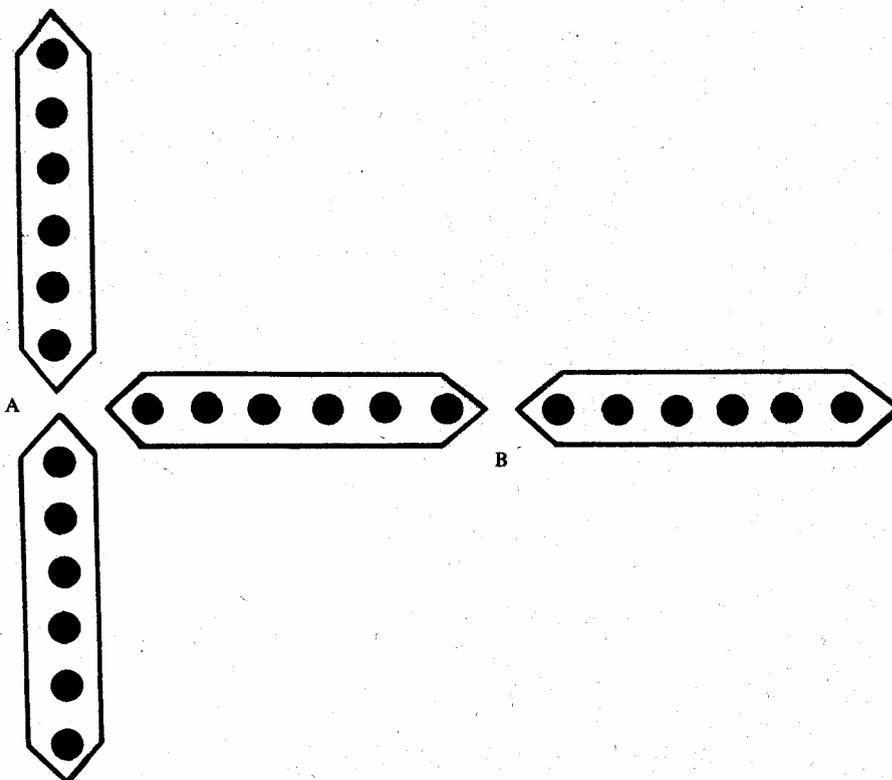


Fig. 14.4 Situación de los barcos soportes en la experiencia II. A. Vertical; B. Horizontal.

Nuestra hipótesis se fundamenta además, en el hecho de que al analizar las estrategias de reproducción en las respuestas en espejo observadas (Berthoud y Morenza, 1974) encontramos que las reproducciones que se resuelven a través de una estrategia ordenada describen en la mayoría de los casos (11/15) una trayectoria que partiendo de **F** se dirige hacia **A'**. ;

Según el análisis anterior decidimos alternar la ubicación del barco respuesta en las situaciones estudiadas. En la situación **A** el barco respuesta se sitúa a la derecha, o a la izquierda del sujeto; en la situación del barco se sitúa cerca o lejos del sujeto.

Con relación a las ubicaciones (derecha—izquierda) del barco respuesta en la situación horizontal, formulamos la hipótesis de que al tener en cuenta que la posición de la referencia fundamental (proximidad de **F** y **F**) no se afecta con relación al sujeto, no deben producirse diferencias significativas en cuanto a la producción de respuestas en espejo, en una u otra ubicación. Al contrario, debemos esperar diferencias en la producción de respuestas simétricas en la situación **B**, en función de la proximidad del barco respuesta, ya que cuando el barco respuesta (vacío) se encuentra cerca del sujeto, la proximidad entre **F** y **E** deja de ser un punto privilegiado con respecto al sujeto, por lo que es, en esta posición, más privilegiado el punto más cercano al sujeto (<**A'**>), el cual puede convertirse en punto fundamental de referencia; no ocurre lo mismo (no «equivalencia» de la perpendicular) cuando el barco modelo está lejos del sujeto, ya que en esta ubicación el punto más cercano al sujeto es **Fy** por esto es posible esperar un mayor número de respuestas en espejo con esta ubicación del barco vacío, al coincidir la proximidad de **F** y **E** con un punto privilegiado, más cercano con respecto al sujeto.

Plan experimental

En esta experiencia tenemos en cuenta dos factores, la posición relativa de las series en el espacio (situación **A** y situación **E**) y la ubicación del barco respuesta (derecha—izquierda en la situación **A**, cerca—lejos en la situación **B**).¹

En este diseño se presentan cuatro series a reproducir en cada una de las situaciones, **A** y **E**, lo que hace un total de 8 observaciones por sujeto. En cada serie hemos contrabalanceado el lugar que ocupa cada uno de los elementos en las series que se presentan como modelo, además del orden de presentación de las series atendiendo a los dos factores estudiados.

Muestra

La muestra quedó conformada por 24 sujetos preescolares de 5 años de edad, los cuales fueron sometidos a la experiencia.

Análisis de los resultados

Análisis de la situación A (posición en la horizontal)

A partir de los resultados de la tabla 14.2 se destaca una producción de un 36,46 % de respuestas en espejo en esta situación **A**; si comparamos este porcentaje con aquel

¹ Obviamos en esta parte del informe la descripción del material, así como la situación experimental, toda vez que en esta experiencia no se plantean variaciones.

obtenido por Berthoud y Morenza (1974) en una situación similar y a la misma edad, se observa que no existen diferencias significativas.

Los resultados arrojan también la no existencia de diferencias significativas entre las producciones en espejo que se observan cuando el barco respuesta está a la derecha (18/48) y aquellas que se registran cuando el barco respuesta se coloca a la izquierda (17/48).

TABLA 14.2. *Porcentaje de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo.*

Edad	% RC	% RI	% Espejo
5 años	36.46	27.08	36.46

Se hace necesario señalar, además, el hecho siguiente: en la mayoría de las respuestas en espejo, los sujetos utilizan una estrategia ordenada, en la cual el punto de partida es E y el punto final es **A'**, lo que también coincide con lo señalado por Berthoud y Morenza (1974).

Análisis de la situación B

La tabla 14.3 muestra una producción baja de respuestas en espejo en esta situación E. No obstante, es de señalar el hecho siguiente: de las 13 respuestas en espejo que se producen en esta situación, 10 de ellas se producen cuando el barco respuesta se encuentra alejado con respecto al sujeto.

Se llama inversión de tipo Ha la que se obtiene por rotación de 190~ alrededor de un eje vertical. El otro tipo de inversión que da lugar a la formación de imágenes en espejo se llama de tipo Y y se obtiene por rotación de 180~ alrededor de un eje horizontal.

TABLA 14.3 *Porcentaje de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo.*

Edad	% RC	% RI	% Espejo
5 años	55.21	31.25	13.54

Si ponemos en relación los resultados que muestran las tablas 14.2 y 14.3 podemos destacar como significativa al 0,01 en la prueba de Chi², la diferencia de respuestas en espejo que se observa en una y otra situación. Esto nos permite plantear que la reproducción en espejo no es la misma en las dos situaciones.

Evidentemente, nuestras hipótesis de partida se confirman en esta constatación: por un lado, observamos el hecho de una mayor producción de este tipo de respuestas cuando las series se colocan siguiendo la horizontal (diferencia significativa al 0,01); por otro lado, constatamos cómo en la situación A la ubicación del barco respuesta no parece afectar la producción del tipo de respuesta que nos ocupa, mientras que, en la situación E observamos cómo la ubicación del barco respuesta afecta la reproducción en espejo, la que es mayor cuando el barco respuesta se coloca lejos del sujeto (numéricamente no significativo, dado el número tan pequeño de observaciones registradas).

Nuestros resultados, al parecer, concuerdan con los de otros autores (Vernon, 1957 y Fellows, 196S), que a propósito de las diferentes posiciones de una forma en el espacio y de otras tareas perceptuales han destacado cómo las inversiones del tipo H^2 en presentación horizontal dan lugar a la formación de imágenes en espejo.

Al parecer, nuestros resultados dependen de las situaciones estudiadas, es decir, de las características de la perpendicular y su relación con las características de la horizontal. Los puntos de la horizontal, como hemos señalado anteriormente, discurren en un plano frontal con relación al sujeto y puede plantearse que todos los puntos tienen el mismo valor, son equidistantes del sujeto, apareciendo como privilegiado el punto medio en el cual se da la proximidad de F y F' que hemos señalado como referencia fundamental. La perpendicular no presenta estas características: cada punto tiene un valor diferente en cuanto se sitúa a una distancia distinta con relación al sujeto, en esta configuración el punto privilegiado no es ya necesariamente el punto central, sino el más cercano al sujeto; en una edad en que el propio cuerpo constituye todavía una referencia fundamental y en la cual las nociones de derecha o izquierda no aparecen todavía bien delimitadas, como ha sido señalado por Piaget (1961).³

Experiencia III. Producción de respuestas en espejo según algunos índices

Esta experiencia se plantea como objetivo específico determinar el papel que desempeña la inclusión de las series en una plancha única.

Si hacemos la hipótesis de que el niño disocia mal los dos barcos y los considera como uno solo, como hemos señalado, se puede pensar que la ubicación de los dos barcos en una plancha rectangular continua, única, contribuye a que estos no se perciban como unidades independientes.

A partir de las consideraciones anteriores diseñamos dos situaciones en esta experiencia. En la situación **A** la plancha es una y las series se colocan siguiendo una horizontal (esta situación es similar a la situación E que se reporta en la experiencia realizada por Berthoud y Morenza, 1974, y a la situación A de la experiencia II reportada en este capítulo). En la situación E la plancha aparece dividida en dos mitades iguales y sobre cada una de ellas se inserta un barco soporte; es así que se puede suponer que en esta situación E se produzcan menos reproducciones en espejo (fig. 14.5).

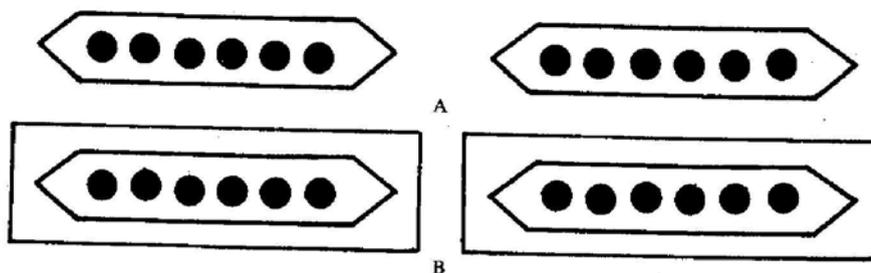


Fig. 14.5 Situación horizontal de los barcos soportes en la experiencia III. A. Con la plancha completa; B. Con la plancha dividida.

² Se llama inversión de tipo H a la que se obtiene por rotación de 190° alrededor de un eje vertical. El otro tipo de inversión que da lugar a la formación de imágenes en espejo se llama de tipo Y y se obtiene por rotación de 180° alrededor de un eje horizontal.

³ A partir de esta experiencia nos adentramos en el análisis de las respuestas en espejo cuando las series siguen puntos de una horizontal

Nuestra hipótesis anterior se basa en el hecho de que al tratar de establecer una ruptura dividiendo la plancha única original, escinden y se distancian los llamados límites internos F y E que actúan a nuestro juicio como referencia fundamental productora de respuestas en espejo.

Material

El material utilizado presenta una variación con relación al material de base: en la situación E la plancha única se sustituye por dos planchas iguales también de madera de 40 cm de ancho por 35 cm de largo.⁴

Muestra

La muestra quedó constituida por 24 niños preescolares de 5 años de edad, los cuales fueron sometidos a la experiencia.

Plan experimental

Un solo factor se maneja en esta experiencia, y no es otro que la continuidad o discontinuidad (ruptura) de la plancha de madera en la que se insertan los barcos soportes. Creamos así dos situaciones experimentales: la situación A y la situación E; en la A la plancha es única, mientras que en la B está dividida en dos.

- Cada sujeto reproducirá ocho veces cada una de las situaciones planteadas, con el objetivo de aumentar las observaciones por sujeto, y poderle aplicar a los resultados un análisis de varianza.

Como en las experiencias anteriores, el orden de presentación de las dos Situaciones y los lugares ocupados por los muñecos en las distintas series fueron estrictamente contrabalanceados.

Análisis de los resultados.

Análisis de la situación A

Carece de interés el análisis independiente de la situación A, ya analizado en otras experiencias; no obstante, creemos que es importante señalar el hecho de que los resultados obtenidos no difieren significativamente en relación con las otras experiencias, lo cual puede ser tomado como validación. -

Análisis de la situación B

El análisis comparativo de las respuestas en espejo producidas en una y otra situación (tabla 14.4) nos muestra al análisis de varianza una diferencia significativa al 0,01. Se constata así cómo la situación A Facilita la producción de respuestas en espejo, lo que demuestra nuestra hipótesis.

TABLA 14.4

⁴ El procedimiento experimental -es el utilizado en las experiencias anteriores.

Porcentajes de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo en las situaciones A y B.

Situación	% RC	% RI	% Espejo
A	38.24	28.13	33.33
B	51.56	35.94	12.50

Nosotros creemos que el hecho de incluir los dos soportes (barcos) en una plancha única no ayuda al niño a disociar perceptualmente los barcos como unidades independientes, mientras que, si independizamos las planchas, la disociación se logra al producirse una ruptura del nudo de referencia, fundamentalmente, F y E.

El análisis comparativo de las respuestas correctas muestra cómo el número de reproducciones de este tipo es mayor en la situación E. De acuerdo con las experiencias anteriores creemos que la reproducción del orden se organiza entre 4 y 5 años y se expresa por una reproducción exacta de las vecindades que aparecen coordinadas entre sí, y que siguiendo un sentido o recorrido único pueden ser correctas o simétricas. Luego es lógico pensar que si la situación experimental limita la producción de respuestas simétricas, brinde por otro lado las referencias que permitan al niño reinvertir su reproducción, es decir, hacerla correctamente.

Experiencia IV. Producción de respuestas en espejo. Un conflicto perceptual

Objetivos e hipótesis.

En esta experiencia tratamos de valorar el papel que desempeñan los barcos soportes como índice o referencias que guíen al niño en la reproducción de la serie ordenada. Pensamos que esto sería posible a través de la creación de un conflicto de tipo perceptual.

Si observamos nuestro material de base utilizado en experiencias anteriores (fig. 14.2), se destaca la simetría de los barcos utilizados como soporte.

A partir de esta constatación diseñamos un material que al presentar ciertos índices facilitará la discriminación correcta de la dirección del barco respuesta y del barco modelo. Es así que el soporte original (barcos) fue modificado en uno de sus extremos, que se hace recto (fig. 14.6).

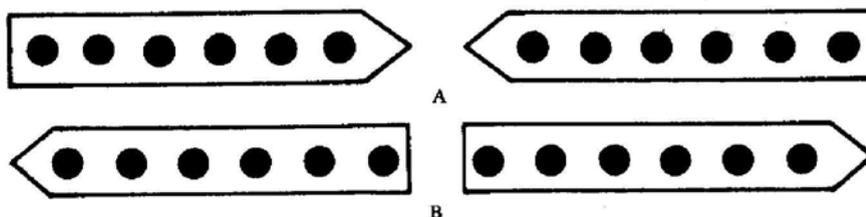


Fig. 14.6 Situación horizontal de los barcos soportes con sus extremos modificados, en la experiencia IV. A. Extremos externos; B. Extremos internos.

Al modificar el barco soporte y eliminar su simetría, creamos dos situaciones experimentales, de las 4 posibles en presentación horizontal.

Estas situaciones que hemos llamado *A* y *E* caracterizan por lo siguiente: en la *A* los barcos se colocan con la proa hacia el centro, en la *E* los barcos se colocan en dos direcciones diferentes, la proa del barco derecho se coloca a la derecha, la proa del barco izquierdo se coloca a la izquierda (fig. 14.6).

La hipótesis fundamental de esta experiencia puede resumirse como sigue: de tomar el niño en cuenta las referencias presentes en los extremos del soporte, deben producirse mayores respuestas en espejo en la situación *E*, toda vez que el espejo es la respuesta correcta, y menos respuestas en espejo en la situación *A*, ya que los soportes se colocan en la misma dirección, por lo que el espejo debe ser tomado como índice.

Material

El material utilizado es el mismo de las experiencias anteriores, con una ligera variación en los barcos, estos últimos presentan cortados en línea recta uno de sus extremos.⁵

Muestra

La muestra quedó constituida por 24 niños preescolares de 5 años de edad, los cuales fueron sometidos a la experiencia.

Plan experimental

Manipulamos un solo factor: la dirección de los soportes no simétricos (situación *A* y ***B***). En esta experiencia, como en las anteriores, contrabalanceamos por un lado, el orden de presentación de las dos situaciones y por otro lado, el lugar ocupado por los distintos muñecos en cada una de las series presentadas. Planificamos un análisis de varianza, con el fin de discriminar el papel que desempeña el factor estudiado en la producción de las respuestas en espejo, con este propósito cada sujeto reproducirá 8 veces la situación *A* y 8 veces la situación *B*, lo que hace un total de 16 observaciones por sujeto.

Los resultados representados en la tabla 14.5 muestran cómo no hay diferencias significativas entre las producciones en espejo en una y otra situación (diferencia no significativa al análisis de varianza).

TABLA 14.5. Porcentajes de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo en las situaciones A y B

Situación	% RC	% RI	% Espejo
A	43.22	26.04	30.73
B	40.62	27.08	32.29

Análisis de los resultados

Si bien desde las primeras experiencias se constata el hecho de que los elementos extremos son mejor localizados que los elementos intermedios, este hecho puede estar determinado por los extremos de la configuración interfigural, simplemente sin tener en cuenta las características o los índices presentes en el soporte.

⁵ La situación experimental se mantiene idéntica a la de las experiencias anteriores.

De ser cierto lo que acabamos de plantear, la dirección en la que se colocan los barcos en función de su simetría no constituye un índice que permita disminuir las producciones en espejo.

Por otro lado, resulta interesante el análisis que podemos hacer del soporte; en este sentido, planteamos que el soporte, ni por su forma ni por su colorido, tiene posibilidades de centrar la atención del niño, mientras que los muñecos por su forma y su color son capaces de atraerlo más, en este caso es lógico que los índices que se adicionan al soporte (barco) pasen inadvertidos para el niño. En este sentido, nuestras observaciones concuerdan con las de Meili (1931) en cuanto a la influencia que tienen sobre la ejecución de los niños en tareas perceptuales las características propias del estímulo.

Experiencia V. Un estudio longitudinal de la respuesta en espejo

En esta experiencia nos propusimos constatar la evolución de las respuestas en espejo de los mismos niños que fueron sujeto de la investigación realizada por Berthoud y Morenza (1974).

Muestra

La muestra quedó conformada por 6 niños preescolares de 5 años de edad y 10 niños escolares de 6 años de edad.⁶

Análisis de los resultados

La tabla 14.6 muestra cómo la producción en espejo de los niños que pasan de 4 a 5 años aumenta, mientras que disminuye en los que pasan de 5 a 6 años de edad. Estos resultados muestran cómo en nuestra experiencia es en la edad de 5 años cuando se produce el mayor número de respuestas.

Por otro lado, se observan algunos casos de niños (2) de 5 años que reproducían correctamente a la edad de 4 años, mientras que, a la edad de 5 años hacen reproducciones en espejo. Este hecho, si bien no es numéricamente significativo, aparece como cualitativamente relevante, ya que como ha sido reportado por Bruner (1972) se observa en algunas tareas una aparente «vuelta atrás», cuando en realidad lo que hace el niño es tomar en cuenta otros elementos e índices, lo cual conduce al «error»; es decir, que independientemente de sus «errores» la tarea se ejecute según otros índices, lo que complica el proceso, lejos de simplificarlo.

TABLA 14.6 .*Porcentajes comparativos de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo obtenidas en dos momentos distintos*

<i>Edades</i>	<i>% RC</i>	<i>% RI</i>	<i>% Espejo</i>
4 años	20,83	68,75	10,42
5 años	50,00	12,50	37,50

⁶ Estos niños son una parte de los utilizados por Berthoud y Morenza (1974), solo que tomados al año siguiente; es decir, 6 de los que se reportan aquí con 5 años son 6 de los que se reportan en la experiencia antes mencionada con 4 años de edad, los otros 10 de 6 años son de 5 años en la experiencia original. El material, la situación experimental y el diseño, se mantienen idénticos a los de la experiencia original.

5 años	41,67	27,08	31,25
6 años	95,00	-	5,0

Discusión y conclusiones

En este trabajo hemos tratado de reseñar una serie de experiencias alrededor del fenómeno titulado “reproducción en espejo”, el cual fue constatado por otros autores a propósito de tareas perceptuales de otra naturaleza. Además, este fenómeno ha sido observado también en producciones infantiles (escritura, dibujo, etc.) por padres y maestros.

El conjunto de nuestros resultados muestra que la producción de este tipo de reproducciones es bastante común en las edades estudiadas, sobre todo a los 5 años de edad, manifestándose esto en diversas experiencias, con poblaciones diferentes y en condiciones experimentales en las cuales los materiales empleados presentan variaciones.

Este hecho que pudiera plantearse como ocurrente en un momento determinado en el desarrollo perceptual parece afectar, fundamentalmente, las edades entre 4 y 6 años.

Se puede hacer la hipótesis de que la configuración que sigue la horizontal, inscrita en un plano frontal, favorece la producción de este tipo de fenómeno, como ha sido planteado por otros autores y constatado por nosotros.

La resolución de tareas perceptuales que dependen de la representación de relaciones entre los objetos y no de sus características intrínsecas como las relaciones espaciales de vecindad, proximidad y orden, señaladas por Piaget e Inhelder (1948), como las primeras que aparecen en la representación del espacio, son más difíciles de resolver que aquellas tareas perceptuales que dependen de la representación del objeto y sus cualidades (forma y color).

Es así que estudios sobre el desarrollo de la percepción muestran cómo las tareas más difíciles de resolver por los niños son aquellas que ponen en juego las relaciones espaciales entre objetos. Creemos que esto es el resultado de las representaciones que se forman y, a su vez, son un producto de acciones, orientaciones externas que se interiorizan y constituyen en acciones perceptuales como ha sido señalado por Venguer (1974). En otras palabras, este hecho puede ser explicado si tenemos en cuenta que estas representaciones que se van formando en el niño son bastante globales y que, siendo el producto de las actividades perceptuales que se forman, no permiten examinar los objetos ni sus relaciones de forma sistemática ni, por supuesto, destacar en ellos componentes o rasgos significativos (Zaporozhets y Zinchenko, 1966; Zaporozhets, 1970).

Una vez que las representaciones formadas permiten examinar las propiedades de los objetos y sus relaciones de forma detallada y sistemática, referidas a las relaciones espaciales, estas se efectúan paso a paso y las nociones referentes a un espacio topológico desempeñan un papel destacado.

Si esto que hemos señalado es así, la organización intrafigural de nuestros elementos puede ser construida paso a paso, a partir de los elementos más cercanos Fy E y

solamente en una etapa posterior del desarrollo se tomarían en cuenta otros índices aportados por las relaciones de inclusión de las series modelo y respuesta en un contexto más amplio. Esto implica necesariamente tener presente una serie de índices o referencias no dadas en la simple conservación de vecindades y su coordinación en un solo sentido.

Este trabajo, como fue expresado claramente en sus objetivos, tenía por propósito el aproximarse a la comprensión de un fenómeno tan complejo como la percepción en espejo, y no intenta de ningún modo agotar las causas que lo determinan.

En términos generales, podemos decir que las reproducciones en espejo pudieran ser explicadas por el papel que desempeña el cuadro de referencia espacial, que en relación con otros fenómenos perceptuales, como la orientación de una forma en el espacio, por ejemplo, sigue siendo la explicación más clásica (Vurpillot, 1972). A partir de estas consideraciones las referencias alto, bajo, derecha e izquierda como un sistema estable de relaciones se construyen a lo largo del desarrollo, y se ha constatado que en condiciones naturales de vida y de educación no se consolida antes de los 5 ó 6 años de edad. Quedaría profundizar en las causas de este fenómeno y, por supuesto, su posible aplicación al proceso de enseñanza—aprendizaje a través de la introducción de los mecanismos adecuados que permitan limitar la producción de este fenómeno, que se evidencia claramente en las dificultades que afrontan algunos niños cuando inician el aprendizaje de la lecto—escritura.

Bibliografía

AMES, L. y F. ILG.: "Developmental Trends in Writing Behavior", *J. Gene.: Psychol* (79): 29—46, 1951.

BERTHOUD, M. y L. MORENZA: "Acquisition d'une notion spatiale et son utilisation dans deux types de tâches: reproduction et différenciation perceptive", *Année Psychol* (74): 67—78, 1974.

BRUNER, J.: *Hacia una teoría de la instrucción*, UTHEA, México, 1972.

DAVIDSON, H.: "A Study of Reversals in Young Children", *J. Genet. Psychol* (45): 452—465, 1934.

GIBSON, E.; J. GIBSON; A. PICK y H. OSSER: "A Developmental Study of the Discrimination of Letter-Like Forms", *J. Comp. Physiol. Psychol* (55): 897—906, 1962.

FELLOWES, B.: *The Discrimination Process and Development*, Ed. London, Pergamon Press, 1968.

HILL, M.: "A Study of Process of Word Discrimination in Individual Beginning to Read", *J. Educ. Res.* (29): 487—495, 1936.

HURRENLOCHER, J.: "Children's Ability to Order and Orient Objects", *Child Development* (30): 1167—1176, 1967a.

_____ "Discrimination of Figure Orientation: Effects of Relative Position", *J. Comp. Physiol. Psychol* (63): 357—361, 1967b.

JOHNSON, M.: "Factors Related to Disability in Reading". *J. Exp. Educ.* (26): 1—26, 1957.

- LEPINE, D.: "La Reponse Pareil Chez l'enfant: identite ou equivalence", *Année Psychol* (65): 57—76, 1965.
- MEILI, R.: «Les Perceptions des enfants et la Psychologie de la Gestalt», *Arch. de Psychol* (23): 25—44, 1931.
- MONROE, M.: "Methods for Diagnosis and Treatment of Cases of Reading Disability", *Genet. Psicoanal Monog* (4): 333—456, 1928.
- MORENZA, L.: "Formación de las representaciones espaciales en los niños de edad preescolar", *Revista Hospital Psiquiátrico* 24 (1): 75—85, 1983.
- _____ "La utilización de modelos en la reproducción de un orden lineal", Ana María Siverio y otros, *Investiga clones psicológicas y pedagógicas acerca del niño preescolar*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1988.
- PIAGET, J. y B. INHELDER: *La representation de l'espace chez l'enfant*", Ed. Press Universitarie de France, Paris, 1948.
- PIAGET, J.: *Les mecanismes perceptifs*, Ed. PUF, Paris, 1961.
- RUDEL, R. y H. TEUBER: "Discrimination of Direction of Line in Children", *J. Comp. Physiol Psychol* (56): 892—898, 1963.
- SCHONNELE, F.: *Back Wordness in the Basies Subjets*, Ed. Oliver and Bayd, Edinburgh, 1942.
- SCKULER, R. y J. ROSENBLITH: "Discrimination of Direction of Line and Effect of Stimulus Alignment", *Psychom. Sci.* (1): 143—151, 1964.
- VENGUER, L.: *Conferencias*, Instituto de la Infancia, La Habana, 1974.
- VERNON, M.: *Back Wordness in Reading. A Study of its Nature and Origin*, Univ. Press, Cambridge, 1957.
- VURPILLOT, E. y M. BERTHOUD: "Evolution genetique de la localization dans un cadre de reference rectangulaire", *Année Psychol* (67): 393—406, 1967.
- VURPILLOT, G. y A. MOAL: "Evolution des criteres d'identité chez des enfants d'âge preescolaire dans une tâche de differentiation perceptive", *Année Psychol* (70): 371—406, 1970.
- VURPILLOT, E.: *Le monde visuel des Jeune enfant*, Ed. Press Universitarie de France, París, 1972.
- WOHWILL, J. y M. WIENER: «Discrimination of Form Orientation in Young Children», *Child Developm.* (35): 1113—1125, 1964.
- ZAPOROZHETS, A.: *Percepción y actividad*, Universidad de La Habana, Impresiones ligeras, La Habana, 1970.

CAPÍTULO 14.

Representaciones espaciales en niños de edad preescolar. Reproducción simétrica de un orden lineal.

Liliana Morenza Padilla

La formación de la representación espacial del orden lineal ocupa un lugar central en el proceso de asimilación de las relaciones espaciales. Este tipo de representación fue estudiado por primera vez por J. Piaget y sus colaboradores, en sus estudios dedicados a la formación de la llamada *geometría espontánea* (Piaget e Inhelder, 1940, y Piaget, Inhelder Izeminska, 1940). Estos investigadores demostraron que la representación de un orden lineal de elementos discretos aparece como resultado de la coordinación direccional de relaciones espaciales más elementales, tales como las relaciones de vecindad. Además, subrayaron la importancia de esta adquisición en la asimilación de las propiedades topológicas del espacio, que constituyen la base de la apropiación de las propiedades que caracterizan la representación de los espacios proyectivo y métrico.

El estudio de la formación de la representación del orden lineal en niños de edad preescolar se justifica por razones de diversa índole, tanto teóricas como prácticas. Como es conocido, el estudio de las funciones cognoscitivas en la ontogenia permite descubrir los mecanismos psicológicos de los procesos intelectuales, los cuales aparecen en forma acabada en el intelecto adulto, y permitió a L. Vigotsky y sus discípulos revelar el carácter histórico—social de las funciones psíquicas superiores. Además, el descubrimiento de las regularidades del desarrollo psíquico de los preescolares facilita el perfeccionamiento del sistema de educación, no solo de los grados iniciales de la escuela primaria, sino también del propio período de educación preescolar. En el caso particular que nos ocupa, el estudio de las regularidades que caracterizan el surgimiento de las relaciones espaciales del orden lineal permiten una preparación más exitosa del niño preescolar para la adquisición ulterior de los conocimientos matemáticos.

En nuestros estudios anteriores utilizamos una tarea similar a la empleada por J. Piaget y B. Inhelder (1940): la reproducción de un orden lineal de elementos discretos. En estas investigaciones, en sus factores genético—constatativos, obtuvimos datos que no difieren en lo esencial de aquellos encontrados por esos investigadores; sin embargo, un hecho nuevo aparece en la situación experimental en la cual el modelo y la respuesta se encuentran en la misma horizontal (virtual) uno al lado de la otra. En esta posición entre las reproducciones que conservan las relaciones de vecindad entre los elementos, se encuentran algunas que reproducen el modelo en un orden simétrico. Por ejemplo:

ABCDEF
modelo

F'E'D'C'B'A'
respuesta

Al analizar los índices en que se apoyan los niños para realizar las reproducciones, señalamos que, al parecer, estos realizan un análisis minucioso del material, en el cual la relación de inclusión del conjunto de los elementos (que componen la serie lineal) en el contexto no son tomados en cuenta. En resumen, el hecho nuevo que destacamos en las experiencias anteriores, es la respuesta simétrica o en espejo y su aumento significativo a

la edad de 5 años. Este hecho ha sido constatado en tareas perceptuales y también a propósito de las dificultades que afrontan los principiantes en el aprendizaje de la lectura y de la escritura; en los cuales los errores de inversión de letras son bastante frecuentes.

Objetivos e hipótesis generales

En relación con la reproducción simétrica o en espejo, hemos desarrollado una serie de experiencias, de carácter constataivo, cuyo objetivo no es otro que aproximarse a la caracterización de este hecho.

Cada experiencia plantea objetivos muy específicos, que no tienen otra pretensión que constatar, en situaciones experimentales particulares, y con un material concreto, la producción o no de reproducciones simétricas o en espejo.

En cuanto a las hipótesis más generales de este trabajo pueden ser formuladas como sigue:

Cuando la organización intrafigural se reproduce correctamente, pero los elementos son ordenados simétricamente con relación al modelo (ABCDEF— F'E'D'C'B'A'), se puede formular la hipótesis de que el niño disocia mal perceptivamente los dos soportes de los elementos que componen el orden lineal —modelo y respuesta— y los considera como un objeto entero que tiene dos límites externos (*A* y *A'*) y dos límites internos (*Fy F*). Si esto es así, la referencia fundamental sería dada por la proximidad de los elementos centrales a partir de los cuales se coordinarían; paso a paso, las relaciones de vecindad entre los elementos contiguos o siguientes (Berthoud y Morenza, 1974).

¿Cómo concuerda el material utilizado en la experiencia a la que hacemos referencia con la hipótesis enunciada?

Creemos que es posible, mediante una serie de modificaciones en las condiciones experimentales, ocasionar aumentos o disminuciones de la producción de respuestas en espejo.

Material

En la serie de experiencias realizadas y que se reseñan a continuación, el material de base utilizado fue siempre el mismo, con ligeras variaciones en algunos casos.¹

El material de base se compone de: seis pares de muñecos diferentes (fig. 14.1); dos barcos de madera (2 x 4 cm y 1,5 cm de espesor), en cada uno de los cuales se encuentran excavados seis agujeros en los que pueden ser colocados los muñecos (fig. 14.2). Estos barcos están colocados sobre una plancha también de madera de 70 X 40 cm. En la situación *A* los dos barcos se insertan en la plancha, uno debajo del otro, mientras que en la situación *B* se colocan en la misma dirección horizontal (fig. 14.3).

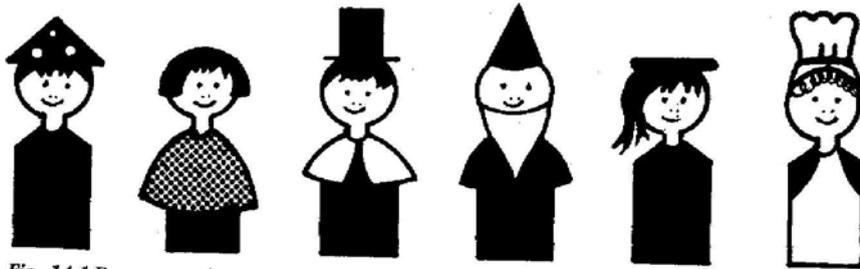


Fig. 14.1 Representación esquemática de los seis muñecos.

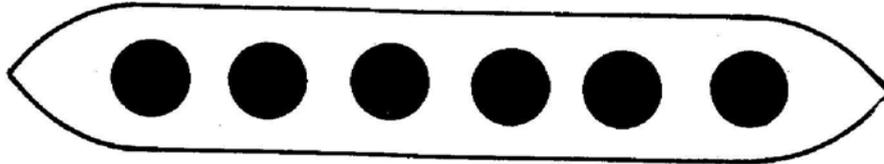


Fig. 14.2 Representación esquemática del barco soporte.

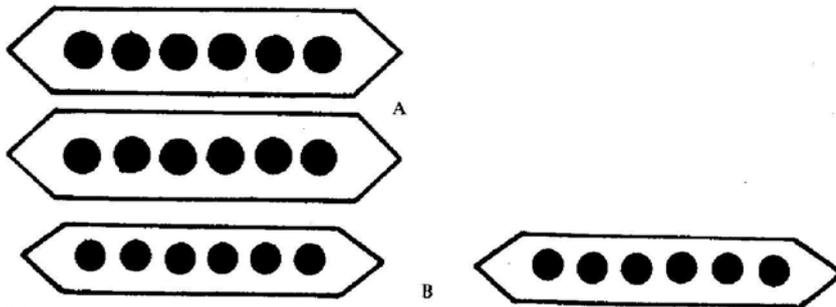


Fig. 14.3 Situación de los barcos soportes en la experiencia I. A. Uno debajo del otro; B. Horizontal.

¹ Las variaciones que se introducen en algunas experiencias, serán referidas en cada caso en detalle.

Procedimiento

El procedimiento experimental fue siempre el mismo en las distintas experiencias realizadas.

El experimentador y el niño se sientan frente a una mesa baja, uno frente al otro; en la mesa se coloca el material (la plancha con los dos barcos insertados), de modo tal que el centro de la plancha coincida con el eje medio del cuerpo de los sujetos y los extremos de la plancha con los límites de la mesa cercano al sujeto.

En esta tarea de reproducción, se le presenta al niño el barco modelo con sus seis muñecos ya colocados de antemano (en las distintas presentaciones los muñecos no se colocan en el barco a la vista del sujeto, la operación en todos los casos se oculta por una pantalla) y el barco que aparece vacío.

El experimentador dice:

“Aquí tienes estos muñequitos que van a dar un paseo por el mar, mira bien y fíjate cómo yo los he puesto en este barco.”

El experimentador da al niño un juego idéntico de seis muñecos y le pide ponerlos igual en el barco que aparece vacío.

En ningún momento se corrige la reproducción del niño; cuando esta no es correcta, el experimentador repite la consigna inicial en los mismos términos.

Las correcciones espontáneas del niño se registran y la reproducción última es la que se toma en cuenta en el análisis cuantitativo.

Hasta aquí hemos hecho referencia a los elementos más generales y que se mantienen constantes a lo largo de todas las experiencias realizadas. En cuanto al procedimiento experimental y al tratamiento de los resultados, hemos preferido detallarlos en cada experiencia, ya que varían en función de los factores estudiados en cada una de ellas.

Experiencia 1. Evolución genética de las reproducciones simétricas o en espejo

El objetivo particular de esta primera experiencia no es otro que el de enmarcar en el desarrollo del niño la producción de este tipo particular de respuesta a la que hemos llamado “en espejo”, de modo tal que se pueda definir aquella edad o edades en las cuales el fenómeno estudiado aparece con una fuerza mayor y con el propósito de limitar nuestras investigaciones posteriores a la edad “espejo crítica”.

No nos planteamos en esta experiencia ninguna hipótesis particular, solo pretendemos delimitar dentro del contexto de nuestra situación experimental el momento de aparición y desaparición de este tipo particular de respuesta.

Muestra

De un total de 36 niños, de edad preescolar, fueron sometidos a la experiencia: 12 niños de 4 años 3 meses; 12 niños de 5 años 3 meses, y 12 niños de 6 años 3 meses.

Plan experimental

En esta tarea se manipula el factor de la posición relativa de las series en la plancha rectangular y que hemos mantenido como referencia con el propósito de igualar esta experiencia con la original y confirmar la replicabilidad de los resultados (Berthoud, y Morenza, 1974). Sin embargo, en relación con nuestro objetivo fundamental, el análisis de la situación *A* no tiene sentido, ya que las respuestas en espejo se registran solo en la situación **B**.

En el análisis de los resultados utilizamos la prueba χ^2 (bimodal), ya que esta nos permite decir si la proporción de respuestas simétricas o en espejo es significativamente diferente en las edades estudiadas.

Análisis de los resultados

En la *situación A*, como hemos señalado anteriormente, no procede el análisis de las reproducciones obtenidas; no obstante, no podemos dejar de señalar que, a partir de los 5 años, los niños no presentan dificultades en la reproducción correcta del modelo, registrándose desde esta edad un 95 % de respuestas correctas.

En la *situación B* el análisis se centra, fundamentalmente, en la producción de respuestas simétricas o en espejo ($A B CDL F FE' D' C B' A'$), en las distintas edades estudiadas.

Los datos de la tabla 14.1 muestran claramente cómo la reproducción de las relaciones interfigurales se organiza entre los 4 y 5 años y cómo a la edad de 5 años esta organización se traduce en un aumento simultáneo de respuestas correctas y respuestas en espejo (Berthoud, Morenza, 1974). Representa, además, cómo estas reproducciones en espejo alcanzan su máxima expresión a la edad de 5 años, y que no se observan respuestas de este tipo a la edad de 4 años.

TABLA 14.1 .*Porcentajes de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo*

Edades	% RC	% RI	% Espejo
4 años	20.83	68.75	10.42
5 años	41.67	27.08	31.35
6 años	89.50	10.42	0.0

Cuando contrastamos nuestros resultados con algunas de las observaciones registradas por otros autores destacamos que la reproducción simétrica desaparece a los 5 años, más tempranamente que otras expresiones de simetría, así, por ejemplo, los errores de inversión de letras tales como p y q , b y d , que son bastante frecuentes en niños de 5 y 4 años que comienzan el aprendizaje de la lectura (Monroe, 1920; Johnson, 1957), a pesar de que disminuyen con la edad, pueden ser observados hasta las edades de 9 y 10 años (Monroe, 1920; Schonell, 1942, y Ames e Ilg, 1951).

Sin embargo, la mayoría de los autores que han estudiado este fenómeno de percepción en espejo a partir de la percepción de la orientación de una forma, plantean cómo en tareas de naturaleza distinta (apareamiento, aprendizaje discriminativo, juicio de diferenciación, etcétera), los niños de 4 y 5 años de edad presentan serias dificultades de diferenciación entre una forma y su imagen en espejo (Wohlwill y Wiener, 1964; Gibson, Pick y Osser, 1962).

Nuestros resultados concuerdan, en general, con los reportados por otros autores, ya que a la edad de 5 años es frecuente la ocurrencia de este fenómeno de percepción en espejo, bien sea con relación al aprendizaje de la lectura y la escritura, bien sea a propósito de experiencias que utilizando tareas perceptuales distintas ponen en juego nociones diferentes.

A partir de este análisis decidimos centrar nuestras experiencias en niños de 5 años de edad, en los cuales, a partir de nuestro material y en nuestras condiciones experimentales, se observa la mejor producción de respuestas simétricas o en espejo.

Experiencia II. Producción de respuestas en espejo de acuerdo con la situación espacial de las series: horizontal y vertical.

La situación espacial puede ser responsable de una mayor facilidad de discriminación, si esto es así, en el caso de la localización de elementos discretos o de su reproducción, la situación de los elementos en el espacio debe ser un factor a tomar en cuenta.

Esta experiencia tiene como objetivo central comparar la reproducción de una serie de seis elementos colocados según una vertical (fig. 14.4).

En realidad, se trata de comparar dos posiciones relativas: en la situación **A** las series (modelo y respuesta) se colocan en la misma horizontal, cuyos puntos se encuentran ubicados en un plano frontal con respecto al sujeto (paralelo al eje del cuerpo). Mientras que en la situación **B** las series se colocan siguiendo una perpendicular al eje del cuerpo.

Nuestra hipótesis de partida es muy simple: teniendo en cuenta la disposición de las series en la situación **A** y en la **B**, creemos que debe producirse un mayor número de respuestas en espejo en la primera de estas (**A**), toda vez que la referencia fundamental (proximidad entre los elementos F y F') a la que ya hemos hecho referencia, ocupa un punto central con relación al sujeto, encontrándose los dos barcos (modelo y respuesta) a la misma distancia del sujeto.

En la situación **B** uno de los barcos está más próximo al sujeto, por lo que la proximidad entre F y F' deja de ocupar una posición central con respecto al sujeto.

Además, la horizontal virtual que trazamos en la situación **A** se puede prolongar indefinidamente a ambos lados; sin embargo, no ocurre así en la situación **B**, ya que la perpendicular virtual trazada detiene una de sus extremidades cuando toca con el sujeto, mientras que la otra extremidad se prolonga indefinidamente. En otros términos, la horizontal plantea una configuración «equivalente», no así la perpendicular.

Hemos denominado vertical a la situación **B** por razones puramente operativas.

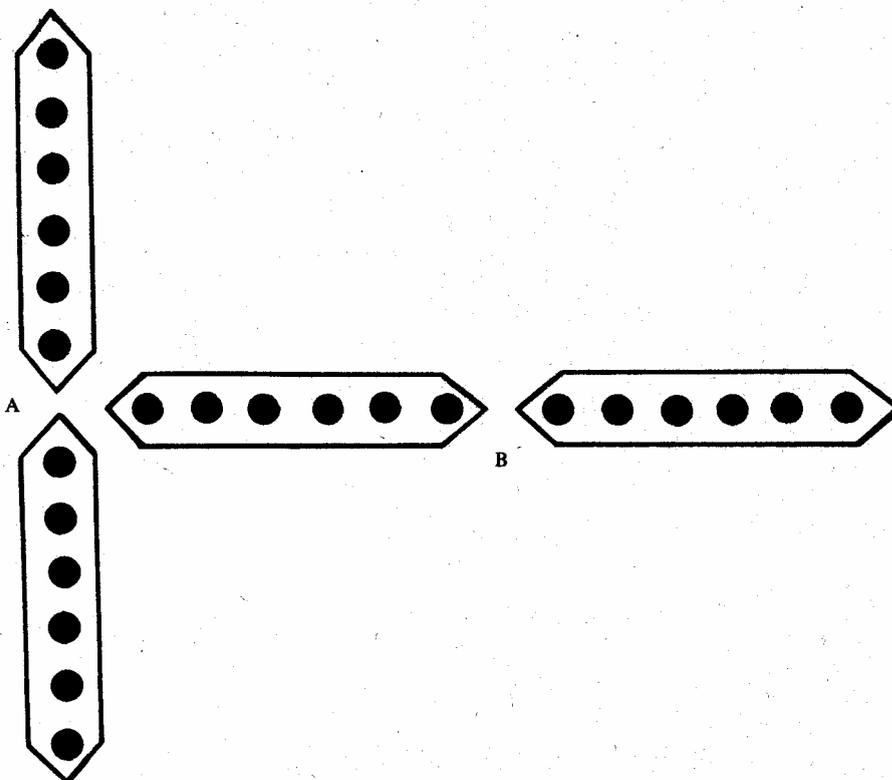


Fig. 14.4 Situación de los barcos soportes en la experiencia II. A. Vertical; B. Horizontal.

Nuestra hipótesis se fundamenta además, en el hecho de que al analizar las estrategias de reproducción en las respuestas en espejo observadas (Berthoud y Morenza, 1974) encontramos que las reproducciones que se resuelven a través de una estrategia ordenada describen en la mayoría de los casos (11/15) una trayectoria que partiendo de **F** se dirige hacia **A'**. ;

Según el análisis anterior decidimos alternar la ubicación del barco respuesta en las situaciones estudiadas. En la situación **A** el barco respuesta se sitúa a la derecha, o a la izquierda del sujeto; en la situación del barco se sitúa cerca o lejos del sujeto.

Con relación a las ubicaciones (derecha—izquierda) del barco respuesta en la situación horizontal, formulamos la hipótesis de que al tener en cuenta que la posición de la referencia fundamental (proximidad de **F** y **F**) no se afecta con relación al sujeto, no deben producirse diferencias significativas en cuanto a la producción de respuestas en espejo, en una u otra ubicación. Al contrario, debemos esperar diferencias en la producción de respuestas simétricas en la situación **B**, en función de la proximidad del barco respuesta, ya que cuando el barco respuesta (vacío) se encuentra cerca del sujeto, la proximidad entre **F** y **E** deja de ser un punto privilegiado con respecto al sujeto, por lo que es, en esta posición, más privilegiado el punto más cercano al sujeto (<**A'**>), el cual puede convertirse en punto fundamental de referencia; no ocurre lo mismo (no «equivalencia» de la perpendicular) cuando el barco modelo está lejos del sujeto, ya que en esta ubicación el punto más cercano al sujeto es **Fy** por esto es posible esperar un mayor número de respuestas en espejo con esta ubicación del barco vacío, al coincidir la proximidad de **F** y **E** con un punto privilegiado, más cercano con respecto al sujeto.

Plan experimental

En esta experiencia tenemos en cuenta dos factores, la posición relativa de las series en el espacio (situación **A** y situación **E**) y la ubicación del barco respuesta (derecha—izquierda en la situación **A**, cerca—lejos en la situación **B**).⁷

En este diseño se presentan cuatro series a reproducir en cada una de las situaciones, **A** y **E**, lo que hace un total de 8 observaciones por sujeto. En cada serie hemos contrabalanceado el lugar que ocupa cada uno de los elementos en las series que se presentan como modelo, además del orden de presentación de las series atendiendo a los dos factores estudiados.

Muestra

La muestra quedó conformada por 24 sujetos preescolares de 5 años de edad, los cuales fueron sometidos a la experiencia.

Análisis de los resultados

Análisis de la situación A (posición en la horizontal)

A partir de los resultados de la tabla 14.2 se destaca una producción de un 36,46 % de respuestas en espejo en esta situación **A**; si comparamos este porcentaje con aquel

⁷ Obviamos en esta parte del informe la descripción del material, así como la situación experimental, toda vez que en esta experiencia no se plantean variaciones.

obtenido por Berthoud y Morenza (1974) en una situación similar y a la misma edad, se observa que no existen diferencias significativas.

Los resultados arrojan también la no existencia de diferencias significativas entre las producciones en espejo que se observan cuando el barco respuesta está a la derecha (18/48) y aquellas que se registran cuando el barco respuesta se coloca a la izquierda (17/48).

TABLA 14.2. *Porcentaje de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo.*

Edad	% RC	% RI	% Espejo
5 años	36.46	27.08	36.46

Se hace necesario señalar, además, el hecho siguiente: en la mayoría de las respuestas en espejo, los sujetos utilizan una estrategia ordenada, en la cual el punto de partida es E y el punto final es **A'**, lo que también coincide con lo señalado por Berthoud y Morenza (1974).

Análisis de la situación B

La tabla 14.3 muestra una producción baja de respuestas en espejo en esta situación E. No obstante, es de señalar el hecho siguiente: de las 13 respuestas en espejo que se producen en esta situación, 10 de ellas se producen cuando el barco respuesta se encuentra alejado con respecto al sujeto.

Se llama inversión de tipo Ha la que se obtiene por rotación de 190° alrededor de un eje vertical. El otro tipo de inversión que da lugar a la formación de imágenes en espejo se llama de tipo Y y se obtiene por rotación de 180° alrededor de un eje horizontal.

TABLA 14.3 *Porcentaje de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo.*

Edad	% RC	% RI	% Espejo
5 años	55.21	31.25	13.54

Si ponemos en relación los resultados que muestran las tablas 14.2 y 14.3 podemos destacar como significativa al 0,01 en la prueba de Chi², la diferencia de respuestas en espejo que se observa en una y otra situación. Esto nos permite plantear que la reproducción en espejo no es la misma en las dos situaciones.

Evidentemente, nuestras hipótesis de partida se confirman en esta constatación: por un lado, observamos el hecho de una mayor producción de este tipo de respuestas cuando las series se colocan siguiendo la horizontal (diferencia significativa al 0,01); por otro lado, constatamos cómo en la situación A la ubicación del barco respuesta no parece afectar la producción del tipo de respuesta que nos ocupa, mientras que, en la situación E observamos cómo la ubicación del barco respuesta afecta la reproducción en espejo, la que es mayor cuando el barco respuesta se coloca lejos del sujeto (numéricamente no significativo, dado el número tan pequeño de observaciones registradas).

Nuestros resultados, al parecer, concuerdan con los de otros autores (Vernon, 1957 y Fellows, 196S), que a propósito de las diferentes posiciones de una forma en el espacio y de otras tareas perceptuales han destacado cómo las inversiones del tipo H^8 en presentación horizontal dan lugar a la formación de imágenes en espejo.

Al parecer, nuestros resultados dependen de las situaciones estudiadas, es decir, de las características de la perpendicular y su relación con las características de la horizontal. Los puntos de la horizontal, como hemos señalado anteriormente, discurren en un plano frontal con relación al sujeto y puede plantearse que todos los puntos tienen el mismo valor, son equidistantes del sujeto, apareciendo como privilegiado el punto medio en el cual se da la proximidad de F y F' que hemos señalado como referencia fundamental. La perpendicular no presenta estas características: cada punto tiene un valor diferente en cuanto se sitúa a una distancia distinta con relación al sujeto, en esta configuración el punto privilegiado no es ya necesariamente el punto central, sino el más cercano al sujeto; en una edad en que el propio cuerpo constituye todavía una referencia fundamental y en la cual las nociones de derecha o izquierda no aparecen todavía bien delimitadas, como ha sido señalado por Piaget (1961).⁹

Experiencia III. Producción de respuestas en espejo según algunos índices

Esta experiencia se plantea como objetivo específico determinar el papel que desempeña la inclusión de las series en una plancha única.

Si hacemos la hipótesis de que el niño disocia mal los dos barcos y los considera como uno solo, como hemos señalado, se puede pensar que la ubicación de los dos barcos en una plancha rectangular continua, única, contribuye a que estos no se perciban como unidades independientes.

A partir de las consideraciones anteriores diseñamos dos situaciones en esta experiencia. En la situación **A** la plancha es una y las series se colocan siguiendo una horizontal (esta situación es similar a la situación E que se reporta en la experiencia realizada por Berthoud y Morenza, 1974, y a la situación A de la experiencia II reportada en este capítulo). En la situación E la plancha aparece dividida en dos mitades iguales y sobre cada una de ellas se inserta un barco soporte; es así que se puede suponer que en esta situación E se produzcan menos reproducciones en espejo (fig. 14.5).

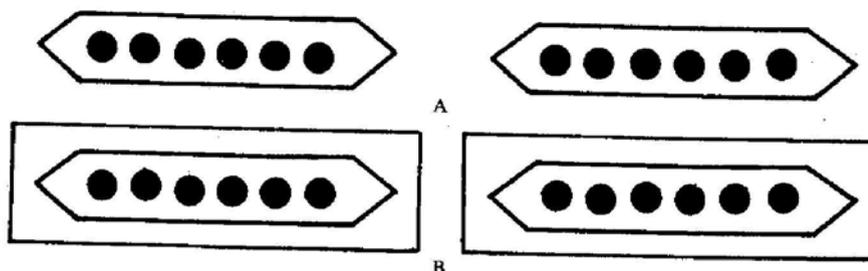


Fig. 14.5 Situación horizontal de los barcos soportes en la experiencia III. A. Con la plancha completa; B. Con la plancha dividida.

⁸ Se llama inversión de tipo H a la que se obtiene por rotación de 190° alrededor de un eje vertical. El otro tipo de inversión que da lugar a la formación de imágenes en espejo se llama de tipo Y y se obtiene por rotación de 180° alrededor de un eje horizontal.

⁹ A partir de esta experiencia nos adentramos en el análisis de las respuestas en espejo cuando las series siguen puntos de una horizontal

Nuestra hipótesis anterior se basa en el hecho de que al tratar de establecer una ruptura dividiendo la plancha única original, escinden y se distancian los llamados límites internos F y E que actúan a nuestro juicio como referencia fundamental productora de respuestas en espejo.

Material

El material utilizado presenta una variación con relación al material de base: en la situación E la plancha única se sustituye por dos planchas iguales también de madera de 40 cm de ancho por 35 cm de largo.¹⁰

Muestra

La muestra quedó constituida por 24 niños preescolares de 5 años de edad, los cuales fueron sometidos a la experiencia.

Plan experimental

Un solo factor se maneja en esta experiencia, y no es otro que la continuidad o discontinuidad (ruptura) de la plancha de madera en la que se insertan los barcos soportes. Creamos así dos situaciones experimentales: la situación A y la situación E; en la A la plancha es única, mientras que en la B está dividida en dos.

- Cada sujeto reproducirá ocho veces cada una de las situaciones planteadas, con el objetivo de aumentar las observaciones por sujeto, y poderle aplicar a los resultados un análisis de varianza.

Como en las experiencias anteriores, el orden de presentación de las dos Situaciones y los lugares ocupados por los muñecos en las distintas series fueron estrictamente contrabalanceados.

Análisis de los resultados.

Análisis de la situación A

Carece de interés el análisis independiente de la situación A, ya analizado en otras experiencias; no obstante, creemos que es importante señalar el hecho de que los resultados obtenidos no difieren significativamente en relación con las otras experiencias, lo cual puede ser tomado como validación. -

Análisis de la situación B

El análisis comparativo de las respuestas en espejo producidas en una y otra situación (tabla 14.4) nos muestra al análisis de varianza una diferencia significativa al 0,01. Se constata así cómo la situación A Facilita la producción de respuestas en espejo, lo que demuestra nuestra hipótesis.

TABLA 14.4

¹⁰ El procedimiento experimental -es el utilizado en las experiencias anteriores.

Porcentajes de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo en las situaciones A y B.

Situación	% RC	% RI	% Espejo
A	38.24	28.13	33.33
B	51.56	35.94	12.50

Nosotros creemos que el hecho de incluir los dos soportes (barcos) en una plancha única no ayuda al niño a disociar perceptualmente los barcos como unidades independientes, mientras que, si independizamos las planchas, la disociación se logra al producirse una ruptura del nudo de referencia, fundamentalmente, F y E.

El análisis comparativo de las respuestas correctas muestra cómo el número de reproducciones de este tipo es mayor en la situación E. De acuerdo con las experiencias anteriores creemos que la reproducción del orden se organiza entre 4 y 5 años y se expresa por una reproducción exacta de las vecindades que aparecen coordinadas entre sí, y que siguiendo un sentido o recorrido único pueden ser correctas o simétricas. Luego es lógico pensar que si la situación experimental limita la producción de respuestas simétricas, brinde por otro lado las referencias que permitan al niño reinvertir su reproducción, es decir, hacerla correctamente.

Experiencia IV. Producción de respuestas en espejo. Un conflicto perceptual

Objetivos e hipótesis.

En esta experiencia tratamos de valorar el papel que desempeñan los barcos soportes como índice o referencias que guíen al niño en la reproducción de la serie ordenada. Pensamos que esto sería posible a través de la creación de un conflicto de tipo perceptual.

Si observamos nuestro material de base utilizado en experiencias anteriores (fig. 14.2), se destaca la simetría de los barcos utilizados como soporte.

A partir de esta constatación diseñamos un material que al presentar ciertos índices facilitará la discriminación correcta de la dirección del barco respuesta y del barco modelo. Es así que el soporte original (barcos) fue modificado en uno de sus extremos, que se hace recto (fig. 14.6).

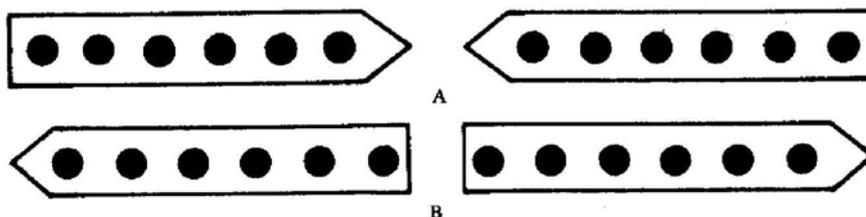


Fig. 14.6 Situación horizontal de los barcos soportes con sus extremos modificados, en la experiencia IV. A. Extremos externos; B. Extremos internos.

Al modificar el barco soporte y eliminar su simetría, creamos dos situaciones experimentales, de las 4 posibles en presentación horizontal.

Estas situaciones que hemos llamado A y E caracterizan por lo siguiente: en la A los barcos se colocan con la proa hacia el centro, en la E los barcos se colocan en dos direcciones diferentes, la proa del barco derecho se coloca a la derecha, la proa del barco izquierdo se coloca a la izquierda (fig. 14.6).

La hipótesis fundamental de esta experiencia puede resumirse como sigue: de tomar el niño en cuenta las referencias presentes en los extremos del soporte, deben producirse mayores respuestas en espejo en la situación E, toda vez que el espejo es la respuesta correcta, y menos respuestas en espejo en la situación A, ya que los soportes se colocan en la misma dirección, por lo que el espejo debe ser tomado como índice.

Material

El material utilizado es el mismo de las experiencias anteriores, con una ligera variación en los barcos, estos últimos presentan cortados en línea recta uno de sus extremos.¹¹

Muestra

La muestra quedó constituida por 24 niños preescolares de 5 años de edad, los cuales fueron sometidos a la experiencia.

Plan experimental

Manipulamos un solo factor: la dirección de los soportes no simétricos (situación A y B). En esta experiencia, como en las anteriores, contrabalanceamos por un lado, el orden de presentación de las dos situaciones y por otro lado, el lugar ocupado por los distintos muñecos en cada una de las series presentadas. Planificamos un análisis de varianza, con el fin de discriminar el papel que desempeña el factor estudiado en la producción de las respuestas en espejo, con este propósito cada sujeto reproducirá 8 veces la situación A y 8 veces la situación B, lo que hace un total de 16 observaciones por sujeto.

Los resultados representados en la tabla 14.5 muestran cómo no hay diferencias significativas entre las producciones en espejo en una y otra situación (diferencia no significativa al análisis de varianza).

TABLA 14.5. Porcentajes de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo en las situaciones A y B

Situación	% RC	% RI	% Espejo
A	43.22	26.04	30.73
B	40.62	27.08	32.29

Análisis de los resultados

Si bien desde las primeras experiencias se constata el hecho de que los elementos extremos son mejor localizados que los elementos intermedios, este hecho puede estar determinado por los extremos de la configuración interfigural, simplemente sin tener en cuenta las características o los índices presentes en el soporte.

¹¹ La situación experimental se mantiene idéntica a la de las experiencias anteriores.

De ser cierto lo que acabamos de plantear, la dirección en la que se colocan los barcos en función de su simetría no constituye un índice que permita disminuir las producciones en espejo.

Por otro lado, resulta interesante el análisis que podemos hacer del soporte; en este sentido, planteamos que el soporte, ni por su forma ni por su colorido, tiene posibilidades de centrar la atención del niño, mientras que los muñecos por su forma y su color son capaces de atraerlo más, en este caso es lógico que los índices que se adicionan al soporte (barco) pasen inadvertidos para el niño. En este sentido, nuestras observaciones concuerdan con las de Meili (1931) en cuanto a la influencia que tienen sobre la ejecución de los niños en tareas perceptuales las características propias del estímulo.

Experiencia V. Un estudio longitudinal de la respuesta en espejo

En esta experiencia nos propusimos constatar la evolución de las respuestas en espejo de los mismos niños que fueron sujeto de la investigación realizada por Berthoud y Morenza (1974).

Muestra

La muestra quedó conformada por 6 niños preescolares de 5 años de edad y 10 niños escolares de 6 años de edad.¹²

Análisis de los resultados

La tabla 14.6 muestra cómo la producción en espejo de los niños que pasan de 4 a 5 años aumenta, mientras que disminuye en los que pasan de 5 a 6 años de edad. Estos resultados muestran cómo en nuestra experiencia es en la edad de 5 años cuando se produce el mayor número de respuestas.

Por otro lado, se observan algunos casos de niños (2) de 5 años que reproducían correctamente a la edad de 4 años, mientras que, a la edad de 5 años hacen reproducciones en espejo. Este hecho, si bien no es numéricamente significativo, aparece como cualitativamente relevante, ya que como ha sido reportado por Bruner (1972) se observa en algunas tareas una aparente «vuelta atrás», cuando en realidad lo que hace el niño es tomar en cuenta otros elementos e índices, lo cual conduce al «error»; es decir, que independientemente de sus «errores» la tarea se ejecute según otros índices, lo que complica el proceso, lejos de simplificarlo.

TABLA 14.6 .*Porcentajes comparativos de reproducciones correctas (RC), incorrectas (RI) y en espejo obtenidas en dos momentos distintos*

<i>Edades</i>	<i>% RC</i>	<i>% RI</i>	<i>% Espejo</i>
4 años	20,83	68,75	10,42
5 años	50,00	12,50	37,50

¹² Estos niños son una parte de los utilizados por Berthoud y Morenza (1974), solo que toma dos al año siguiente; es decir, 6 de los que se reportan aquí con 5 años son 6 de los que se reportan en la experiencia antes mencionada con 4 años de edad, los otros 10 de 6 años son de 5 años en la experiencia original. El material, la situación experimental y el diseño, se mantienen idénticos a los de la experiencia original.

5 años	41,67	27,08	31,25
6 años	95,00	-	5,0

Discusión y conclusiones

En este trabajo hemos tratado de reseñar una serie de experiencias alrededor del fenómeno titulado “reproducción en espejo”, el cual fue constatado por otros autores a propósito de tareas perceptuales de otra naturaleza. Además, este fenómeno ha sido observado también en producciones infantiles (escritura, dibujo, etc.) por padres y maestros.

El conjunto de nuestros resultados muestra que la producción de este tipo de reproducciones es bastante común en las edades estudiadas, sobre todo a los 5 años de edad, manifestándose esto en diversas experiencias, con poblaciones diferentes y en condiciones experimentales en las cuales los materiales empleados presentan variaciones.

Este hecho que pudiera plantearse como ocurrente en un momento determinado en el desarrollo perceptual parece afectar, fundamentalmente, las edades entre 4 y 6 años.

Se puede hacer la hipótesis de que la configuración que sigue la horizontal, inscrita en un plano frontal, favorece la producción de este tipo de fenómeno, como ha sido planteado por otros autores y constatado por nosotros.

La resolución de tareas perceptuales que dependen de la representación de relaciones entre los objetos y no de sus características intrínsecas como las relaciones espaciales de vecindad, proximidad y orden, señaladas por Piaget e Inhelder (1948), como las primeras que aparecen en la representación del espacio, son más difíciles de resolver que aquellas tareas perceptuales que dependen de la representación del objeto y sus cualidades (forma y color).

Es así que estudios sobre el desarrollo de la percepción muestran cómo las tareas más difíciles de resolver por los niños son aquellas que ponen en juego las relaciones espaciales entre objetos. Creemos que esto es el resultado de las representaciones que se forman y, a su vez, son un producto de acciones, orientaciones externas que se interiorizan y constituyen en acciones perceptuales como ha sido señalado por Venguer (1974). En otras palabras, este hecho puede ser explicado si tenemos en cuenta que estas representaciones que se van formando en el niño son bastante globales y que, siendo el producto de las actividades perceptuales que se forman, no permiten examinar los objetos ni sus relaciones de forma sistemática ni, por supuesto, destacar en ellos componentes o rasgos significativos (Zaporozhets y Zinchenko, 1966; Zaporozhets, 1970).

Una vez que las representaciones formadas permiten examinar las propiedades de los objetos y sus relaciones de forma detallada y sistemática, referidas a las relaciones espaciales, estas se efectúan paso a paso y las nociones referentes a un espacio topológico desempeñan un papel destacado.

Si esto que hemos señalado es así, la organización intrafigural de nuestros elementos puede ser construida paso a paso, a partir de los elementos más cercanos Fy E y

solamente en una etapa posterior del desarrollo se tomarían en cuenta otros índices aportados por las relaciones de inclusión de las series modelo y respuesta en un contexto más amplio. Esto implica necesariamente tener presente una serie de índices o referencias no dadas en la simple conservación de vecindades y su coordinación en un solo sentido.

Este trabajo, como fue expresado claramente en sus objetivos, tenía por propósito el aproximarse a la comprensión de un fenómeno tan complejo como la percepción en espejo, y no intenta de ningún modo agotar las causas que lo determinan.

En términos generales, podemos decir que las reproducciones en espejo pudieran ser explicadas por el papel que desempeña el cuadro de referencia espacial, que en relación con otros fenómenos perceptuales, como la orientación de una forma en el espacio, por ejemplo, sigue siendo la explicación más clásica (Vurpillot, 1972). A partir de estas consideraciones las referencias alto, bajo, derecha e izquierda como un sistema estable de relaciones se construyen a lo largo del desarrollo, y se ha constatado que en condiciones naturales de vida y de educación no se consolida antes de los 5 ó 6 años de edad. Quedaría profundizar en las causas de este fenómeno y, por supuesto, su posible aplicación al proceso de enseñanza—aprendizaje a través de la introducción de los mecanismos adecuados que permitan limitar la producción de este fenómeno, que se evidencia claramente en las dificultades que afrontan algunos niños cuando inician el aprendizaje de la lecto—escritura.

Bibliografía

AMES, L. y F. ILG.: "Developmental Trends in Writing Behavior", *J. Gene.: Psychol* (79): 29—46, 1951.

BERTHOUD, M. y L. MORENZA: "Acquisition d'une notion spatiale et son utilisation dans deux types de tâches: reproduction et différenciation perceptive", *Année Psychol* (74): 67—78, 1974.

BRUNER, J.: *Hacia una teoría de la instrucción*, UTHEA, México, 1972.

DAVIDSON, H.: "A Study of Reversals in Young Children", *J. Genet. Psychol* (45): 452—465, 1934.

GIBSON, E.; J. GIBSON; A. PICK y H. OSSER: "A Developmental Study of the Discrimination of Letter-Like Forms", *J. Comp. Physiol. Psychol* (55): 897—906, 1962.

FELLOWES, B.: *The Discrimination Process and Development*, Ed. London, Pergamon Press, 1968.

HILL, M.: "A Study of Process of Word Discrimination in Individual Beginning to Read", *J. Educ. Res.* (29): 487—495, 1936.

HURRENLOCHER, J.: "Children's Ability to Order and Orient Objects", *Child Development* (30): 1167—1176, 1967a.

_____ "Discrimination of Figure Orientation: Effects of Relative Position", *J. Comp. Physiol. Psychol* (63): 357—361, 1967b.

JOHNSON, M.: "Factors Related to Disability in Reading". *J. Exp. Educ.* (26): 1—26, 1957.

- LEPINE, D.: "La Reponse Pareil Chez l'enfant: identite ou equivalence", *Année Psychol* (65): 57—76, 1965.
- MEILI, R.: «Les Perceptions des enfants et la Psychologie de la Gestalt», *Arch. de Psychol* (23): 25—44, 1931.
- MONROE, M.: "Methods for Diagnosis and Treatment of Cases of Reading Disability", *Genet. Psicoanal Monog* (4): 333—456, 1928.
- MORENZA, L.: "Formación de las representaciones espaciales en los niños de edad preescolar", *Revista Hospital Psiqui. itrico* 24 (1): 75—85, 1983.
- _____ "La utilización de modelos en la reproducción de un orden lineal", Ana María Siverio y otros, *Investiga clones psicológicas y pedagógicas acerca del niño preescolar*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1988.
- PIAGET, J. y B. INHELDER: *La representation de l'espace chez l'enfant*", Ed. Press Universitarie de France, Paris, 1948.
- PIAGET, J.: *Les mecanismes percept-s*, Ed. PUF, Paris, 1961.
- RUDEL, R. y H. TEUBER: "Discrimination of Direction of Line in Children", *J. Comp. Physiol Psychol* (56): 892—898, 1963.
- SCHONNELE, F.: *Back Wordness in the Basies Subjets*, Ed. Oliver and Bayd, Edinburgh, 1942.
- SCKULER, R. y J. ROSENBLITH: "Discrimination of Direction of Line and Effect of Stimulus Alignment", *Psychom. Sci.* (1): 143—151, 1964.
- VENGUER, L.: *Conferencias*, Instituto de la Infancia, La Habana, 1974.
- VERNON, M.: *Back Wordness in Reading. A Study of its Nature and Origin*, Univ. Press, Cambridge, 1957.
- VURPILLOT, E. y M. BERTHOUD: "Evolution genetique de la localization dans un cadre de reference rectangulaire", *Année Psychol* (67): 393—406, 1967.
- VURPILLOT, G. y A. MOAL: "Evolution des criteres d'identité chez des enfants d'âge preescolaire dans une tâche de differentiation perceptive", *AnnéePsychol* (70): 371—406, 1970.
- VURPILLOT, E.: *Le monde visuel des Jeune enfant*, Ed. Press Universitarie de France, París, 1972.
- WOHWILL, J. y M. WIENER: «Discrimination of Form Orientation in Young Children», *Child Developm.* (35): 1113—1125, 1964.
- ZAPOROZHETS, A.: *Percepción y actividad*, Universidad de La Habana, Impresiones ligeras, La Habana, 1970.

CAPITULO 15

Asimilación de relaciones espaciales en niños preescolares

*Josefina López Hurtado
Nellide Bernardino López*

El problema psicológico de la orientación del hombre en el espacio ha sido objeto de múltiples investigaciones.

Desde el punto de vista de la psicología infantil, tienen un interés especial las investigaciones de orden ontogenético que permiten analizar el desarrollo de la orientación espacial de los niños en íntima relación con los efectos de las distintas formas de enseñanza, en los diferentes grupos de edades; es decir, el análisis de las vías, medios y formas de enseñanza que determinan el curso del desarrollo de la orientación espacial en el plano ontogenético.

El análisis de los resultados de las investigaciones y las conclusiones de ellos derivadas permiten establecer que en la edad temprana tiene lugar el conocimiento sensorial del espacio, el cual permite la orientación espacial por un dominio práctico del espacio en el que el niño se desplaza y donde los objetos que utiliza ocupan un determinado lugar y se encuentran en determinadas relaciones. En esta etapa se logra el desarrollo de la percepción de las relaciones espaciales.

En la edad preescolar ocurre el paso a un nuevo nivel de desarrollo del conocimiento de las relaciones espaciales que presupone la reconstrucción de las relaciones ya adquiridas en un plano perceptual por el paso al plano de representaciones en forma de imágenes espaciales.

En condiciones comunes de educación preescolar la asimilación de relaciones espaciales tiene lugar debido a la ejecución de sistemas de acciones en el espacio real, tales como: juegos de movimientos que implican desplazamientos, ubicación y traslación de objetos, construcciones en espacios abiertos, trabajos de manualidades, etcétera.

La realización de estas acciones tiene lugar bajo la dirección del adulto, pero sin la utilización de acciones espaciales con representaciones de este espacio. Ello se encuentra muy relacionado con la concepción acerca de que las relaciones en el espacio se asimilan por el dominio del espacio real. En este caso las relaciones espaciales modeladoras, la utilización de planos y esquemas, tanto para interpretar las relaciones reales como para expresarlas, se ven como un resultado de una formación, en la cual no han constituido objeto especial.

Múltiples investigaciones realizadas en las últimas décadas han demostrado la gran importancia que tiene la utilización de planos gráficos y acciones con modelos espaciales para la propia asimilación de la orientación espacial de niños preescolares (N. Poddiakov, L. Venguer, T. Laurentieva y otros).

En nuestro país se han realizado también diversas investigaciones que han puesto de manifiesto la importancia de la utilización de esquemas y modelos en la asimilación de relaciones espaciales (F. Martínez, L. Morenza, J. López y E. Anchia).

En todos estos estudios se pone de manifiesto la posibilidad de lograr en los niños de edad preescolar la asimilación de relaciones espaciales de distinto grado de complejidad, cuando se utiliza una serie de tareas formativas que implican, fundamentalmente, la construcción y utilización de representaciones esquematizadas de la realidad.

En el estudio constatativo realizado por E. Anchia, acerca del nivel de desarrollo de

representaciones espaciales en niños del 5to. y 6to. años de vida se puso de manifiesto que existen diferencias en el nivel de asimilación de relaciones espaciales entre los niños de ambos grupos de edades. En el curso del trabajo, de acuerdo con las metódicas utilizadas, se evidenciaron las posibilidades que tienen los niños para la utilización de esquemas y modelos en la solución de tareas espaciales. Como conclusión se plantea la necesidad de profundizar este estudio con investigaciones de carácter formativo que permitan conocer las particularidades de las tareas de enseñanza con los niños de estas edades, dirigidas a la asimilación de acciones de ubicación y desplazamiento de objetos en el espacio. La presente exploración se enmarca dentro de esta problemática.

El trabajo que presentamos está dedicado al estudio de la asimilación de relaciones espaciales a partir de la utilización de esquemas y modelos. Nos proponemos profundizar en el análisis del papel que puede desempeñar en dicha asimilación el ordenamiento de las tareas a partir de acciones en el plano real, hasta la realización de acciones modeladoras en un plano gráficamente representado y viceversa, y del espacio representado, para luego realizar las acciones en el plano real.

Metodología experimental

Para la realización de este estudio se hizo el procedimiento experimental que a continuación se señala: *Exploración inicial del nivel de desarrollo alcanzado en la asimilación de las relaciones espaciales*. Esta exploración permitió conformar dos grupos experimentales (I—II) con los que se trabajó en las tareas formativas.

Para la constatación fueron seleccionadas distintas metódicas que respondieron a objetivos definidos, incluyendo las tareas siguientes:

1. Ubicación de puntos en el espacio sin puntos de referencias.
2. Ubicación de puntos en el espacio siguiendo puntos de referencias y con inversión del plano (Paisaje modelo, de J. Piaget).
3. Trazado de líneas con cambios de dirección siguiendo un modelo y utilizando puntos referenciales (*Test*, de M. Frostig).
4. Orientación en un esquema para localizar un punto en el espacio (prueba de L. Venguer para explorar el pensamiento visual por imágenes).

Posteriormente se presentaron al niño metódicas formativas en las que se realizaban tres tipos de tareas que denominamos **A**, **B** y **C**. La **A** se realiza en el espacio real y con movimientos ejecutados por los propios niños; la **B** implica la realización de acciones en un espacio limitado, tridimensional, y la **C**, se realiza en un plano gráfico, espacio limitado de una hoja de papel.

Estas tareas fueron presentadas al grupo experimental I en el orden directo, es decir, tareas **A**, **B** y **C**, mientras que al grupo experimental II se le presentó de forma inversa, es decir, primero la tarea **C**, después la **B** y por último la **A**.

Finalmente se aplicaron metódicas de control que permitieron constatar el grado de desarrollo alcanzado en los niños de ambos grupos experimentales, en la asimilación de las relaciones espaciales. Se utilizaron para ello las metódicas constatativas iniciales y otras más complejas que permitieron determinar el nivel de desarrollo de las representaciones espaciales.

Las metódicas descritas fueron aplicadas a 24 niños del 5to. año de vida del Círculo Infantil Grandes Alamedas.

En términos generales la constatación realizada nos muestra un grupo de niños (24) en el que se observa lo siguiente:

1. No están formadas las acciones perceptuales que les permitan reproducir la ubicación de puntos en el espacio, cuando no disponen de puntos de referencia.
2. Pueden ser utilizados los puntos de apoyo externo para la ubicación de puntos en el espacio.
3. El niño aún se toma como punto de referencia básico para orientarse en el espacio.
4. No se logra la reproducción de un modelo de figura, aun cuando se haya apoyado en un punto de referencia.
5. Existen dificultades para utilizar un esquema espacial que les ayuda a orientarse en un espacio dado.

Experimento formativo para la asimilación de relaciones espaciales

Utilizamos en nuestro estudio el método del experimento formativo y basándonos en experiencias previas estructuramos las tareas de carácter formativo que responden a nuestra concepción de los diferentes momentos en la formación de las relaciones espaciales y de las vías y medios para lograr dicha formación.

A partir de la constatación del nivel de desarrollo alcanzado en la asimilación de las relaciones espaciales en la muestra de niños de edades comprendidas entre los 4 años y 5 meses hasta los 5 años, procedimos a formar dos grupos con características homogéneas que llamamos *grupo experimental I y II*.

En la tabla 15.1 se presentan los resultados que nos permitieron conformar ambos grupos de 12 niños cada uno.

TABLA 15.1

Crterios para la conformación de los grupos experimentales

	Ubicación de puntos en el espacio	Metódicas aplicadas		
		Paisaje modelo (Piaget)	Percepción de relaciones (M. Frostig)	Exploración del pensamiento por imágenes (L. Ven guer)
Grupos Experimentales	Respuestas correctas y semicorrectas % Niveles	Respuestas correctas	Promedio de puntos obtenidos	Promedio de puntos obtenidos
		A B C		
I	59	54 5 6 1	82	1,5
II	61	56 6 6 0	90	2,0

Como se puede observar en las diferentes metódicas, ambos grupos tienen promedios de realizaciones muy semejantes. Por otra parte, se igualan en cuanto a las formas de comprender, abordar y realizar las tareas. Otros parámetros tomados en consideración fueron la edad y tiempo de permanencia en el círculo infantil, sometidos a experiencia educativa.

Las tres tareas (**A**, **B**, **C**) fueron presentadas al grupo experimental 1 en el orden directo; es decir, tareas **A**, **B** y **C**, mientras que en el grupo experimental II se procedió de forma inversa, presentándole al niño, primeramente, la tarea **C** después la **B** y por último la aplicación de la **A**.

La organización en diferente orden de las tareas dentro de cada metódica nos permitirá comprobar si existen diferencias esenciales en la asimilación de relaciones espaciales cuando su formación se realiza a partir de acciones propias en un espacio real o de un plano esquemáticamente representado, para culminar en acciones en el espacio real.

Descripción de tareas formativas

Se utilizaron en general tres tipos de metódicas. La primera abarcó las tareas de ubicación de puntos en el espacio real, donde el niño debía aprender a ubicar cualquier objeto o persona en el espacio y a ubicarse a si mismo. En la segunda se presentaron tareas de dirección espacial que debía solucionar al seguir los puntos de referencia que le ofrecía el experimentador, y por último, la tercera metódica, que comprende también tareas de dirección espacial, pero que exigen para su solución seguir las orientaciones de un esquema.

Ubicación de puntos en el espacio

Tarea A. En esta tarea se trata, a partir del espacio real, que el niño logre ubicarse a si mismo y a otros objetos o personas que se encuentran a su alrededor, donde puede además reconocer el punto que anteriormente ocupaba él o cualquier otro objeto o persona una vez retirados estos.

Para la realización de dicha tarea se invita a los niños a jugar a las visitas; se colocan en hileras y filas, formando un gran cuadrilátero y se les pide que digan sus nombres.

Una vez organizados se les dice que dos de esos niños (mencionando los nombres) se van a encontrar en un punto determinado para ir a pasear, se les pregunta: ¿cuál es el lugar donde se encuentran? Aquí se deben realizar los movimientos. En cada lugar donde se encuentren deben colocar una marca. Se retiran a su lugar. Se dice en voz alta lo que significa esa marca: el lugar donde se encuentran X—Y (los nombres de los niños). Así, sucesivamente, se mueven todos los niños. En un segundo momento, se coloca una marca en el piso, sin previos movimientos de los niños. Se les pregunta: ¿qué quiere decir esta marca (el lugar donde se encontraron X—Y)? Se presentan varios ejercicios de este tipo.

Tarea B. En la mesa de trabajo se disponen pequeños animales. Se le dice al niño que vamos a jugar a las visitas, pero que ahora los que se van a visitar son los animalitos. Para ello se van a encontrar en un punto determinado. Se le pide que realice los movimientos con los animales y que señale con una ficha roja el punto donde se encuentran estos. Se retiran a su lugar y se le pregunta qué significa esa marca. Se ejercitan hasta seis movimientos. En un segundo momento, se señala un punto, sin movimientos previos, y se le pregunta al niño: ¿qué significa esa marca? Se ejercitan hasta cuatro movimientos.

En esta tarea se deben ubicar puntos de todos los cuadrantes de forma que el niño sea capaz de reconocer y ubicar puntos en cualquier parte del espacio con que se trabaje.

Tarea C. En una hoja de papel de 8 1/2 x 13 se dibujan en los cuatro lados de la hoja pequeños animalitos. Se invita al niño a jugar a las visitas y se procede como en la tarea anterior, con la única variación de que en esta el espacio de trabajo va a estar reducido al tamaño de una hoja de papel. Se realizan preguntas similares. Se ejercita al niño en

varios movimientos, cuatro o más. En un segundo momento, se coloca un punto sin realizar previamente los movimientos y se le hace al niño la misma pregunta. Las ubicaciones deben realizarse en cada uno de los cuatro cuadrantes.

Tareas de dirección espacial según puntos de referencia

Tarea A. Con esta metódica nos proponemos lograr que el niño, a partir del espacio real, sea capaz de seguir una orientación convencional (flecha) para realizar movimientos espaciales de cambio de dirección.

Esta primera tarea se realiza en un salón de juego. Se forman grupos de 6 niños y se les invita a jugar al tránsito. Se les explica que 5 de ellos van a representar los semáforos y se sitúan convenientemente distribuidos por el salón, mientras que el sexto niño será el carrito que se mueve entre esos semáforos. A cada niño que representa el semáforo se le facilita una flecha de diferente color y al sexto niño se le da un timón para que le dé vueltas en sus manos como si fuera el timón del carrito. El juego consiste en que el automóvil debe transitar por el salón y cuando encuentre un semáforo debe realizar el movimiento que este le indique con la flecha. Así, sucesivamente, irá de una posición a otra siguiendo la indicación de la flecha.

A los niños que representan los semáforos se les orienta para que con la flecha siempre señalen hacia uno cualquiera de los semáforos para lograr que el niño permanezca dentro del espacio de juego con los cinco semáforos y se ejercite en varios cambios de dirección: derecha, izquierda, hacia adelante. Así se ejercitan todos los niños ocupando ambas posiciones como semáforo y como carrito.

Tarea B. Una vez ejercitada la primera tarea (A) pasamos a la **B** que se realiza de forma individual en la mesa de trabajo. Se le dice al niño que vamos a jugar al tránsito, pero esta vez será en la mesa de trabajo. En esta se disponen convenientemente varios semáforos (seis en total) y se le da un carrito al niño. Se le explica que el carrito debe recorrer todas las calles, hasta llegar al garaje y para ello debe seguir las orientaciones que le señala una flecha que el experimentador va a ir mostrándole. Se aclara al niño que los movimientos que realice el carrito solo serán aquellos que le indique la flecha, llegando así hasta el último semáforo. Las flechas deben señalar todas las direcciones posibles (arriba, abajo, derecha e izquierda), de forma que el niño las ejercite.

En esta tarea el niño ejercita los movimientos de cambios de dirección, siguiendo la orientación convencional, pero ahora realiza movimientos con los objetos y no con su propio cuerpo.

Tarea C. Esta tarea se realiza también de forma individual, en una cartulina de 47 x 34 cm, donde aparece representado un paisaje estructurado con varios elementos, entre ellos diferentes animales. Ahora el niño realiza los mismos movimientos de cambios de dirección, pero en forma gráfica. Se le presenta al niño la lámina y le invitamos a jugar. Le explicamos que el juego consiste en que los animalitos se vestirán unos a los otros, pero para ello irán por un caminito que el experimentador le señala con la flecha (se le muestra la flecha). Se le pide que siguiendo las direcciones que la flecha le indica, construya el camino que siguió la gallina (derecha) para ir a la casa del gallo (que se encuentra en el extremo izquierdo) utilizando palitos de color de diferentes longitudes. En esta tarea, al igual que la anterior, el recorrido que la flecha indica debe comprender diferentes direcciones.

Tareas de dirección espacial según un esquema

Con esta metódica nos proponemos lograr que el niño partiendo del espacio real en que se mueve, sea capaz de ubicarse o de ubicar otro objeto o persona, siguiendo un esquema.

Tarea A. Esta primera tarea se realiza en el aula, aunque de forma individual.

Se colocan las mesitas del aula dispuestas en orden de columnas e hileras. Debajo de una de ellas se oculta un objeto (un juguete). Se invita al niño a jugar y se le dice que el juego va a consistir en encontrar el objeto escondido, pero que para ello debe caminar siguiendo la dirección que le indica la tarjeta que el experimentador le muestra. En esta tarjeta aparece trazada la mesita donde se encuentra escondido el objeto.

Tarea B. Esta tarea se realiza en la mesa de trabajo, de forma individual.

En la superficie de la mesa se colocan ocho pequeñas cajitas de colores viradas hacia abajo y dispuestas en un orden preestablecido.

Se invita al niño a jugar, explicándole que debajo de una de esas cajitas se encuentra escondido un animalito. El juego consiste en encontrar la cajita "premiada", pero para ello tiene que seguir las indicaciones que le brinda la tarjeta que se le muestra, en la cual aparece trazado el esquema que lo guiará hasta la cajita.

Tarea C. Esta tarea consiste en el trazado por un laberinto. Se le da al niño una hoja de papel en la que aparece trazado un laberinto sencillo, se le dice que para llegar al final debe seguir el camino que aparece trazado en la tarjeta que se muestra, se le ofrece una crayola y lo invitamos a que haga el trazado que lo conducirá al final.

Un análisis general del curso del experimento formativo, en ambos grupos experimentales, nos permite llegar a las consideraciones siguientes:

1. En las tareas de ubicación espacial ambos grupos trabajan de forma similar. No se constataron diferencias en la ejecución de tareas **A**, **B** y **C**, en dependencia del orden de su presentación; sin embargo, al hacer el control parcial se obtienen resultados superiores en el grupo experimental 1 en el que un 92 o/o de los niños se encuentra en el nivel superior de realizaciones.
2. En las tareas de dirección espacial (con puntos de referencia) la ejecución de las tareas formativas muestra un nivel mejor en el grupo experimental II. Ello nos habla de la influencia positiva de la utilización inicial del trabajo en el plano gráfico. Sin embargo, los resultados del control parcial son similares para ambos grupos, demostrándose así que no existen grandes diferencias en las dos vías de influencia formativa utilizadas.
3. En las tareas de dirección espacial (siguiendo un esquema) ya no se aprecian diferencias en el curso de la realización de las tareas. Ambos grupos trabajan con similar grado de facilidad. El resultado del control parcial en este último momento formativo no señala diferencias entre ambos grupos experimentales.

Análisis de los resultados

Una vez concluida la fase formativa procedemos a aplicar las metódicas de control que nos permitirán finalmente constatar el grado de desarrollo alcanzado en los niños de ambos grupos experimentales en la asimilación de las relaciones espaciales y determinar las posibles diferencias en ambos grupos de niños sometidos a las influencias formativas diferenciadas.

Las metódicas utilizadas en esta etapa fueron, en primer lugar, la metódica de ubicación

de puntos en el espacio limitado sin puntos de referencia precisos; en segundo lugar, la metódica de ubicación de puntos en el espacio con los de referencia e inversión del plano (Paisaje modelo, de J. Piaget); en tercer lugar procedemos a la aplicación del *Test*, de M. Frostig (trazados de segmentos con cambios de dirección siguiendo puntos de referencia), y en cuarto lugar aplicamos la metódica de localización de un punto en el espacio, siguiendo un esquema dado, de L. Venguer. Estas cuatro metódicas fueron descritas anteriormente.

Como parte del control final, se incluyó una nueva tarea, no utilizada en la etapa de constatación. En esta tarea se incluyen elementos de ubicación de puntos en el espacio, de dirección espacial y además la utilización de esquemas para la orientación espacial.

Para la estructuración de la metódica nos basamos en los estudios hechos por G. Jalisieva, bajo la orientación de L. Venguer. En sus estudios, dirigidos al análisis del paso del pensamiento representativo al pensamiento lógico en niños de edad preescolar, se utilizan metódicas que implican la orientación del niño en su sistema de coordenadas. Al seguir esta idea estructuramos la nueva metódica de control final, con el objetivo de profundizar en las posibles diferencias entre los grupos experimentales y en las posibilidades formadas en los niños para la orientación espacial.

La aplicación de la metódica comprendió dos tareas. La primera plantea al niño ubicar una muñeca en un punto dado del sistema de coordenadas.

La segunda tarea consiste en dictarle al niño un camino, explicándole que el juego consiste en que él camine la muñequita por el lugar que se le indica.

Los resultados de las tareas de control final evidencian que existen diferencias, en su mayor parte de carácter estadísticamente significativo, con respecto a la solución de estas mismas tareas en la etapa de constatación inicial. Ello demuestra la efectividad del sistema de tareas formativas estructurado, y a su vez sirve de fundamento a nuestros planteamientos acerca de las posibilidades de asimilación de relaciones espaciales en los niños de estas edades.

Los resultados de las tareas de control final, cuando comparamos ambos grupos experimentales entre sí, evidencian que no existen diferencias significativas en sus realizaciones, después de pasada la etapa formativa. Consideramos necesario analizar los resultados del curso de la etapa de formación y su duración.

Conclusiones

Realmente la forma en que se realizó la experiencia dificulta un tanto el poder llegar a conclusiones definitivas al respecto.

En ambos grupos experimentales se efectuaron, de forma combinada, tareas cuya solución se realizaba tanto en el plano real como en el plano volumétrico más reducido y en el gráfico representativo. Independientemente del orden de ejecución concebido (**A - B — C** para el grupo experimental 1 y **C - B — A** para el grupo experimental II), estas tareas se realizaban de forma consecutiva y en un periodo de tiempo breve. Todo ello nos permite plantear que si bien para el experimentador quedaba claro y definido el orden de las tareas, para el niño es posible que esto no haya sido así.

Por todo lo expuesto no podemos definitivamente asegurar que no existan diferencias entre ambas vías de formación. Ello queda como una interrogante abierta a futuras investigaciones.

Bibliografía

ANANIEV, B. y RIBALKO, E.: *Particularidades de la percepción del espacio en los niños*,

- Ed. Instrucción, Moscú, 1964.
- ANCH1A, E.: *Estudio de la representación del espacio en niños de edad preescolar*, Trabajo de Diploma, 1979.
- DIACHENKO, O.: “Acerca del empleo de la imagen esquematizada como un medio de solución de los problemas de espacio en la edad preescolar”, *Cuestiones de Psicología* (2): 18—24: 1973.
- GO VORO VA, R.: **Acerca del desarrollo de las nociones espaciales en los niños de edad preescolar**, Tesis de Candidatura, Moscú, 1975.
- JALISEVA, L.: *La modelación en el proceso de solución de tareas espaciales como medio del desarrollo del pensamiento del preescolar*, Tesis de Candidatura en Ciencias Psicológicas, Moscú, 1979.
- LAURENTIEVA, T.: “Importancia de la asimilación de la modelación gráfica del espacio para la formación de las relaciones espaciales en los preescolares”, LA. Venguer, *Problema de la formación de las capacidades intelectuales en la edad preescolar*, Moscú, 1980.
- LÓPEZ, J. y otros: *Un nuevo enfo que en el estudio del pensamiento por imágenes en niños preescolares*, Evento Científico 250 Aniversario UH, La Habana, 1977.
- MARTÍNEZ, F.: “Utilización de esquemas para la orientación espacial en los niños de edad preescolar”, Material del Simposium del Instituto de la Infancia, La Habana, 1976.
- MORENZA, L. y BELLO, Z.: *La utilización de modelos para la reproducción de un orden lineal*, Evento Científico 250 Aniversario UH, La Habana, 1977.
- PIAGET, J. e INHELDER, B.: *The Child’s Conception of Space*, Ed. Routledge and Kegan Paul, London, 1956.
- PODDIAKOV, U.: *El desarrollo de las formas elementales de pensamiento en los niños de edad preescolar*, Folleto, Facultad de Psicología, La Habana, 1981.
- MINED: *Orientaciones metodológicas para la educación de los niños en el sexto año de vida*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1978.
- Relaciones espaciales. Cuaderno de Trabajo*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1978.

CAPÍTULO 16

Algunas ideas acerca de la introducción de las computadoras en el trabajo con los niños preescolares

*Liliana Morenza Padilla
Rosario Torres Díaz*

La idea del editor de incluir en este libro un tema dedicado a la introducción de la computación en el trabajo con los niños preescolares, resultó para nosotros un reto y una gran ayuda.

Durante algunos años hemos trabajado directamente en temas relacionados con la significación de las ciencias de la computación en la psicología, y esta solicitud nos planteó la necesidad de hacer un alto en el trabajo cotidiano para obligarnos a organizar algunas ideas, que se reiteran con bastante fuerza en la literatura actualizada de esta temática, discutir otras y esclarecer las nuestras, que de forma decisiva han marcado nuestro trabajo de investigación en los últimos años.

Además, nos permitió atemperar nuestra visión de estos temas a la introducción de la computación al trabajo con niños preescolares.

No creemos que la tarea que nos propusimos fue fácil, ya que implicaba en gran medida transmitir puntos de vista contemporáneos, no siempre coincidentes, acerca de uno de los acontecimientos más importantes de la ciencia y la técnica en nuestros días, y por qué no, de la cultura: la aparición de las computadoras y su uso cada vez más generalizado. Este es un acontecimiento histórico—cultural, cuyas repercusiones para nuestras vidas y la vida de las generaciones futuras resultan aún difíciles de evaluar.

Las computadoras han emergido en nuestro mundo de una forma dramática, hoy se utilizan en, prácticamente, todas las esferas de la vida, en las cuales ocasionan cambios notables, incluso en la forma en que las personas piensan acerca del funcionamiento de la mente humana. Es frecuente la polémica de si las computadoras operan como verdaderos simuladores del funcionamiento del intelecto humano o más aún, si estas máquinas, creadas por el propio hombre, llegarán a superar la inteligencia humana.

En el mundo de los adultos, los expertos discuten si las computadoras habrán o no de convertirse alguna vez en verdaderas ‘inteligencias artificiales’, capaces ellas mismas de tener un pensamiento autónomo y similar al del humano. Pero independientemente del futuro de la inteligencia de las máquinas ellas están afectando la manera de pensar de los niños de hoy en día... Turkle, 1984.

Lo cierto es que su introducción en muchas esferas de la vida se hace imprescindible, y el espacio que ocupan tiende a expandirse.

El surgimiento de microcomputadoras es, sin lugar a dudas, un fenómeno muy singular. Su desarrollo acelerado, el aumento de sus potencialidades y su complejidad, como equipos que resumen los avances más notables de la ciencia y la técnica contemporáneas, resulta paradójico con el hecho de que ellas, cada vez más, se acercan al hombre común. Si hace unas décadas su uso era limitado a una élite de especialistas, hoy su manipulación se ha simplificado tanto que pueden ser utilizadas, con fines muy diversos, por muchas personas, incluidos los niños desde edades muy tempranas.

La psicología no es ajena a este fenómeno. En estas páginas trataremos de expresar

algunas ideas acerca de la significación que tiene para la psicología la introducción de la computación, la cual suele verse a primera vista como una herramienta capaz de optimizar el trabajo, ¿es esto simplemente o hay algo más?

No quisiéramos terminar estas consideraciones iniciales sin dejar bien sentado que muchas de las ideas que aquí expondremos, corren el riesgo de no resistir el paso del tiempo. Muchas de ellas deberán ser corregidas, ampliadas o simplemente desechadas, ya que se integran a un área cuyo desarrollo no solo cambia nuestro modo de hacer, sino también nuestro modo de pensar. Nos sentiríamos satisfechos si este capítulo contribuyese, al menos, a suscitar reflexiones en aquellos que, de una forma u otra, se vinculan al trabajo con niños preescolares.

Como se ha expresado en diferentes trabajos (Mederos, Torres y Morenza, 1985; Morenza, Corral, Torres y Manzano, 1988), la influencia de la computación en la psicología se revela en dos direcciones fundamentales: en la propia concepción de los procesos cognoscitivos y su simulación en las máquinas computadoras, y como una herramienta de trabajo del psicólogo contemporáneo. En la primera de ellas el desarrollo de las ciencias de la computación facilitó a la psicología de los procesos cognoscitivos nuevos modelos teóricos y nuevas posibilidades metodológicas, que se revelaron en las formas de hacer y pensar de los psicólogos experimentales interesados en esta área. Al calor del surgimiento de la cibernética y de los conceptos básicos de sistema de autorregulación y control, y unido a esto, el concepto de información, comenzó a emerger un nuevo enfoque en el estudio de los procesos cognoscitivos (Klix, 1980).

Como es conocido, fue en la década de 1940—1950 que comienza a gestarse este nuevo enfoque, que más tarde sería denominado psicología cognoscitiva (Neiser, 1967) y paradigma del procesamiento de la información (Haber, 1969).

Los trabajos iniciales que contribuyen a este nuevo enfoque tienen mucho en común; en ellos el centro de gravedad se desplaza hacia el estudio de los procesos mentales internos, que son mediadores entre el estímulo y la respuesta, y abren el camino para la concepción del carácter activo del sujeto. Esto último, puede ser considerado como un redescubrimiento de una psicología cuyo surgimiento está marcado por el dominio de las ideas conductistas. Esto no es nada nuevo para muchos psicólogos, desde sus inicios, la psicología materialista dialéctica se fundamentó en el carácter activo del sujeto y el carácter mediador del psiquismo como postulados esenciales. Como bien señala V. Vielichkovski (1982), el enfoque del procesamiento de la información significó un retorno al estudio de la mente humana, una reacción al Conductismo y al Neoconductismo que dominaron la psicología norteamericana durante más de cuatro décadas.

El enfoque del procesamiento de la información asume la llamada “analogía del programa”. Para una máquina computadora, el programa es un conjunto de instrucciones que le permite llevar a cabo determinados procedimientos con la información que se le suministra. Por analogía, las funciones cognoscitivas son estudiadas como procesos que posibilitan la transformación de las entradas sensoriales. Ellas son regularidades que hacen posible que las entradas sensoriales sean transformadas, reducidas, elaboradas, almacenadas, recuperadas, etc. (Neiser, 1967). De acuerdo con este enfoque, los procesos cognoscitivos tradicionales son considerados como etapas del procesamiento de la información.

Como ha planteado E. Scheerer (1988), el hecho de concebir los procesos psicológicos tradicionales como etapas fue, y en cierto modo sigue siendo, la concepción predominante entre los partidarios del procesamiento de la información.

Muy vinculado al enfoque del procesamiento de la información, se observa el desarrollo de un campo de trabajo relacionado con el estudio de la representación y organización del conocimiento, con la simulación de los procesos psicológicos en las máquinas computadoras. Este campo se conoce como inteligencia artificial. Por el momento es suficiente destacar que la inteligencia artificial, a partir de procedimientos de organización y

estructuración del conocimiento y el aprendizaje hace posible que las máquinas computadoras hagan cosas que hasta un determinado momento solo fueron hechas por humanos inteligentes: reconocimiento de figuras geométricas, demostración de teoremas ,jugar ajedrez, etc. (O. Shea y Self, 1905). Sobre este tema volveremos más adelante a propósito de las posibilidades de utilización de la computación en la enseñanza.

El enfoque del procedimiento de la información no está exento de insuficiencias. Muchos autores que se han sumado a este han tratado de estudiar lo que pudiéramos llamar la “cognición pura”. Es recientemente que algunos comienzan a señalar la necesidad de estudiar los procesos cognoscitivos vinculados a su función reguladora (Norman, 1987). Los psicólogos necesitan comprender que el potente sistema cognoscitivo que posee el hombre de nuestros días es el resultado de las necesidades de adaptación y transformación de este hombre a un medio complejo, heterogéneo, objetal y eminentemente social con el cual interactúa.

Es necesario señalar también que los trabajos teóricos de algunos autores, que se declaran partidarios de este enfoque, desconciertan a veces por su desconocimiento de otras escuelas que han hecho aportes importantes a la comprensión del intelecto humano. Esto constituye una seria limitación que exige la integración urgente de los hallazgos más relevantes de diferentes corrientes y escuelas, tal es el caso de la Escuela Histórico— Cultural fundada por Vigotsky, la Escuela de Epistemología Genética fundada por Piaget y la Psicología de la Gestalt, por solo citar algunos ejemplos.

La ausencia de estudios acerca del desarrollo de las funciones cognoscitivas es una de las insuficiencias de este enfoque. La inclusión de la dimensión histórica en el estudio de los procesos cognoscitivos constituye una necesidad, sin la cual es difícil llegar a la comprensión del intelecto adulto.

A pesar de sus insuficiencias, después de más de dos décadas, el enfoque del procesamiento de la información ha contribuido a la comprensión de los procesos cognoscitivos y de hecho, a esclarecer las leyes del reflejo psíquico de la realidad. En este sentido, F. Klix (1987) señala:

Los procesos cognoscitivos son por su esencia, procesos del conocimiento, su importancia teórica estriba en que en ellos se ponen de manifiesto las leyes del reflejo de la realidad II..]

Es de utilidad señalar que para A. Luna existe una cierta identidad entre el estudio de las regularidades que rigen el reflejo psíquico en la psicología materialista dialéctica y el enfoque del procesamiento de la información (Luna, 1977).

Los estudios realizados a la luz del enfoque del procesamiento de la información han mostrado las profundas relaciones que existen entre procesos que durante mucho tiempo se estudiaron y consideraron de forma aislada. Estos estudios han revelado conexiones esenciales entre diferentes procesos cognoscitivos y han hecho evidente la imposibilidad de formular leyes y regularidades de procesos aislados como primó en la psicología experimental tradicional.

No menos importante resulta la apertura de este enfoque a las aplicaciones en la práctica social. La psicología del procesamiento de la información ha dejado de ser una psicología de laboratorio. Cada vez con más fuerza se establecen los vínculos entre los hallazgos teórico—experimentales y las aplicaciones prácticas en diferentes esferas del quehacer profesional de los psicólogos. Especial relevancia para el tema que nos ocupa tienen las nuevas vías que ha abierto la psicología de los procesos cognoscitivos en la evaluación y el diagnóstico de las capacidades intelectuales.

A partir de la reflexión anterior podemos establecer el puente que une las dos direcciones en las cuales se observa el efecto de las ciencias de la computación en la psicología. La primera de ellas se refiere, como ya hemos señalado, a la influencia en la

forma de comprender y estudiar los procesos cognitivos, y más aún, a la simulación de estos procesos en las máquinas computadoras; la segunda, y muy ligada a la anterior, tiene que ver con la utilización de las computadoras como una herramienta de trabajo del psicólogo contemporáneo. Como ha sido señalado por Mederos, Torres y Morenza (1985), al aplicar la computación, el psicólogo aprovecha las ventajas de las microcomputadoras actuales, entre las que se encuentran las siguientes:

1. Desarrollo de diferentes sistemas de entrada y salida de información, y de periféricos de propósitos específicos (monitor, teclado, tabletas gráficas, plotadores, impresoras, etcétera).
2. Gran capacidad de memoria, tanto interna como externa, esta última, fundamentalmente, en forma de discos flexibles de fácil manejo y con gran capacidad de almacenamiento de información.
3. Alta velocidad de ejecución.
4. Reducción de tamaño y costo.
5. Desarrollo de lenguajes de programación cada vez más estructurados y comprensibles.
6. Desarrollo de sistemas de bases de datos que permiten el almacenamiento y fácil manipulación del gran volumen de información que generan las investigaciones psicológicas.
7. Utilización de paquetes para el procesamiento estadístico de los resultados con un costo de tiempo mínimo.

Sin embargo, la explotación por el psicólogo de estas ventajas que ofrece la computación en el procesamiento de datos, textos, creación de bases de datos, etcétera, y en general, aplicaciones de la computación que optimicen en tiempo y esfuerzo diferentes eslabones de su actividad profesional, no lo distinguen de otros profesionales que utilizan la computación con fines similares. Volvamos a una de nuestras preguntas iniciales: ¿es solo la utilización de las computadoras para el psicólogo un medio de optimización?

A nuestro juicio, la utilización de las computadoras contribuye a introducir cambios importantes en algunas esferas del quehacer profesional del psicólogo, de las cuales hemos seleccionado a modo de ilustración el diagnóstico psicológico. Nuestra elección se fundamenta en dos razones de peso. La primera de ellas es que nuestra experiencia de trabajo, durante la introducción de la computación en la psicología en nuestro país, ha estado muy vinculada al área del diagnóstico; la segunda es que la evaluación de las capacidades intelectuales es susceptible a la automatización. Esto último es factible también en las edades preescolares, lo que resulta de gran valor para el desarrollo del proceso docente—educativo en este nivel. Como es conocido, la evaluación de las capacidades intelectuales ofrece elementos predictivos de las potencialidades del niño y muchas veces constituye el punto de partida más adecuado para la puesta en práctica de programas pedagógicos, de acciones individualizadas, que contribuyan al desarrollo óptimo del intelecto en edades tempranas.

La llegada de las microcomputadoras, y con ellas la interacción por medio de un monitor, facilitó que estas pasaran de procesadoras a aplicadoras, la vía quedó abierta para la automatización de pruebas y baterías psicométricas tradicionales. En efecto, en los últimos años se ha producido una explosión de trabajos que intentan utilizar las posibilidades de las microcomputadoras en el diagnóstico psicológico. Los primeros trabajos de esta naturaleza consistieron fundamentalmente en la automatización de pruebas tradicionales como por ejemplo, el WISC y por supuesto, la comparación de estas con versiones de papel y lápiz. También se realizaron trabajos de automatización de la calificación y el procesamiento de resultados de pruebas de gran complejidad como el MMPI (Pearson, Swenson y colaboradores, 1964).

En nuestro país fueron pioneros en el desarrollo de esta dirección de trabajo, J. Ricardo

y colaboradores (1989), quienes automatizaron algunas de las pruebas psicológicas más utilizadas en nuestra práctica clínica.

Como hemos señalado anteriormente, las microcomputadoras pasaron a ser aplicadoras psicométricas que no se “fatigan, ni se descuidan”, que poseen para la prueba programada una memoria infalible, que no se dejan influenciar subjetivamente por el sujeto evaluado, que no tienen preocupaciones que interfieran en su trabajo y que son consistentes en sus aplicaciones de un sujeto a otro y de un día a otro. Además, califican la prueba de forma inmediata, guardan los resultados o los imprimen, y si el sujeto comete algún error están dispuestas a dar orientaciones —de forma limitada— de un modo uniforme, claro y preciso (Mederos, Torres y Morenza, 1985). Estas ventajas han impulsado a muchos psicólogos a la automatización de pruebas tradicionales.

Dichas ventajas, tan evidentes, no deben oscurecer una valoración crítica. Las microcomputadoras son un apoyo al psicodiagnóstico. Hasta el presente no es posible prescindir de los datos de la observación del sujeto durante la realización de la prueba, ni de la comunicación humana, ni de la creación de un buen *rapport* entre el especialista y el sujeto; y mucho menos renunciar a la intuición necesaria en la evaluación psicológica de las capacidades intelectuales. Como han señalado algunos psicólogos al discutir esta problemática, no se trata aún de un diagnóstico computarizado, sino más bien de un diagnóstico psicológico apoyado en la computación (Wall, 1986).

La línea de trabajo de automatización de pruebas psicológicas tradicionales ha mostrado su efectividad, a ellas han dedicado y aún dedican sus esfuerzos diferentes laboratorios en el mundo. Nosotros mismos, durante el desarrollo de las etapas iniciales de introducción de la computación en la psicología, automatizamos una serie de pruebas psicológicas que permiten evaluar la ansiedad, la depresión y algunas características de la personalidad. Esta batería se conoce con el nombre de DPC (Diagnóstico Psicológico Computarizado).

Es necesario destacar que las versiones automatizadas de estas pruebas de la psicometría tradicional no aportan nada nuevo a su fundamentación y son objeto de las mismas críticas que sus versiones no automatizadas.

Sin embargo, ante las potencialidades siempre crecientes de las microcomputadoras surge la posibilidad de ampliar el espectro de tareas que se pueden automatizar. Esto condujo a que los investigadores en esta área, a comienzos de la década del 80 se plantearan una pregunta fundamental: ¿será posible la automatización de pruebas tradicionales o la creación de nuevos procedimientos capaces de explotar al máximo las potencialidades de las computadoras? (Bewamont, 1981). Esta pregunta ha sido respondida de dos maneras diferentes. Una de ellas continúa con la automatización de *tests* tradicionales, con sus correspondientes adaptaciones de acuerdo con los nuevos periféricos que se desarrollan (tableros, plumas de luz, toque en pantalla, etc.); aquí no se modifica la esencia de la prueba. La otra utiliza tareas de la psicología experimental, imposibles de realizar con lápiz y papel. La utilización de estas tareas permite incorporar al diagnóstico los logros más recientes en el estudio de los procesos cognoscitivos. Esto constituye un cambio sustancial en el psicodiagnóstico, lo que permite fundir en una sola dirección de trabajo los hallazgos de la psicología cognoscitiva —sus modelos teóricos y paradigmas experimentales— con los logros de la psicología diferencial, la clínica y las aportaciones de la teoría de la medición. Esta confluencia no es fortuita, detrás de todo esto encontramos un medio técnico que lo ha propiciado: las microcomputadoras.

La segunda forma de responder a la pregunta formulada anteriormente encuentra terreno fértil en la evaluación psicológica tradicional de las capacidades intelectuales, susceptible de críticas severas. De acuerdo con J. Gutke (1986), el diagnóstico tradicional del intelecto adolece de las deficiencias siguientes:

1. Se orienta, en lo fundamental, a la evaluación de los resultados, y no toma en cuenta los

procesos que permiten obtener dichos resultados.

2. Las tareas que se proponen carecen de sentido para el sujeto que las realiza, y por lo tanto no logran la activación que exige la solución de tareas cognoscitivas.
3. Eluden la evaluación del componente creativo del intelecto.
4. Captan solo el estado del desarrollo en que el sujeto realiza la prueba, y no son capaces de revelar las potencialidades del desarrollo mismo, las cuales se expresan en la capacidad del sujeto para aprender.

Trabajos muy recientes muestran el desarrollo de la llamada psicometría cognoscitiva experimental (Morenza y Mederos, 1983). En estos se automatizan paradigmas desarrollados por la psicología experimental, que se utilizan en la evaluación de diferentes eslabones del procesamiento de la información. Como por ejemplo: sistema para la evaluación neuroconductual (NES); batería que incluye un conjunto de tareas que permiten evaluar la memoria, función visomotora y capacidad de vocabulario (Baker y colaboradores, 1985); batería de pesquijaje para la demencia (OSB), de alta sensibilidad para evaluar cambios en los procesos cognoscitivos asociados a una demencia incipiente (Branconnier, 1985). Todas estas baterías tienen en común la utilización de versiones automatizadas de tareas de la psicología cognoscitiva experimental y han sido creadas, muchas de ellas, a petición de la Organización Mundial de la Salud para la evaluación de los efectos en el funcionamiento cognoscitivo de poblaciones expuestas a agentes tóxicos. Con las versiones automatizadas se trata de crear pruebas de alto nivel de replicabilidad. En nuestro país, J. Mayor y colaboradores (1989) han investigado los efectos de algunos agentes tóxicos en el funcionamiento del intelecto a partir de paradigmas de la psicología cognoscitiva.

Nosotros pensamos que aún se puede hacer más en el diagnóstico apoyado en las computadoras, y sobretodo, cuando se trata de la evaluación de las capacidades intelectuales en los niños preescolares. En los últimos años hemos desarrollado una línea de trabajo, que si bien se inscribe en los límites de la segunda forma de responder a la pregunta: ¿pruebas tradicionales o nuevos procedimientos?, presenta una cierta originalidad con respecto a lo que se reporta en la literatura especializada de este campo. Se trata del diseño, sobre la base de los principios del diagnóstico y del enfoque del procesamiento de la información, de video—juegos computarizados para la evaluación de las funciones cognoscitivas. Pruebas que constituyen una aproximación a la superación de las críticas que tradicionalmente se han hecho al diagnóstico de las capacidades intelectuales, y a las que hemos hecho referencia ya en este trabajo.

En la aplicación práctica de estos videos a niños preescolares y escolares, hemos podido constatar algunas ventajas. Las más relevantes son las siguientes:

1. La situación evaluativa, en la medida en que se presenta en forma de un juego interactivo, cobra interés para el niño. Esto posibilita la generación, en la mayoría de los casos, de gradientes motivacionales óptimos, necesarios para la realización de tareas cognoscitivas, lo que permite deslindar claramente las insuficiencias cognoscitivas de la falta de interés en la tarea.
2. Se facilita la tipificación de los niveles de ayuda mediante el diseño y control del diálogo sujeto—máquina, lo que constituye una aproximación a la evaluación de la capacidad del sujeto para aprender, y de hecho, una forma de evaluar sus potencialidades de desarrollo.
3. Permiten el ordenamiento de las operaciones que conducen al sujeto a la obtención de un resultado, esto abre las posibilidades para la evaluación de los propios procesos implicados en la solución de tareas cognoscitivas de diversa complejidad.
4. Facilitan la manipulación de variables durante la ejecución del sujeto, mediante una programación con estos fines. El experimentador puede planificar que, ante

determinadas conductas y resultados parciales del sujeto, aparezcan variaciones en la tarea que precisen o pongan de manifiesto más claramente el fenómeno a evaluar. Es de destacar que estas variaciones una vez programadas, ocurren automáticamente, lo cual permite dar un carácter más dinámico a la ejecución, a diferencia de las pruebas tradicionales que solo permiten la manipulación de variables antes de la aplicación, y la mayoría de ellas solamente recogen el resultado; por lo que se pierde la información contenida en las variaciones que ocurren en el rendimiento del individuo durante la ejecución, y la estrategia seguida para llegar a la solución (Mederos, Torres y Morenza, **1985**).

5. Enmascaran la situación de evaluación, el sujeto siente que está jugando, lo que es de gran utilidad en la evaluación de los niños con trastornos en el aprendizaje, cuyos fracasos reiterados en situaciones en las que se ponen a prueba sus capacidades, los hacen rechazar las tareas de evaluación.

Estas pruebas han sido utilizadas en la evaluación de la capacidad de aprendizaje, la atención y el control de impulsos en niños preescolares y escolares. Ellas constituyen instrumentos sensibles que posibilitan discriminar a los niños con dificultades en el aprendizaje de aquellos que aprenden con facilidad (Morenza y colaboradores, 1987).

Dicha línea de trabajo ha tenido sus repercusiones en algunos sectores de psicólogos latinoamericanos. En el XXI Congreso de la Sociedad Interamericana de Psicología, realizado en La Habana, colegas de EE.UU., México y Cuba presentaron trabajos libres referentes al área de la computación. Pero lo que marcó la diferencia fue, en primer lugar, la presentación de *software* de los colegas cubanos para el diagnóstico de las dificultades de aprendizaje, el cual se apartaba de las aplicaciones convencionales de exprimir datos, lo que ha predominado entre los psicólogos.

Aquí, como en muchas áreas, no se debe confundir el mal uso de los medios técnicos con las potencialidades que ellos brindan. El uso indiscriminado de pruebas psicológicas automatizadas por la expansión de las computadoras constituye un peligro real. La facilidad del empleo de pruebas computarizadas puede convertirse en un elemento negativo, ya que pueden ser explotados por personas que no poseen los conocimientos ni la ética profesional que exige la utilización de pruebas para la evaluación y el diagnóstico de capacidades o utilizadas en casos que realmente no lo requieren. Además, muchas de las pruebas computarizadas no están fundamentadas en trabajos científicos que las avalen. Esto se ha hecho crítico en EE.UU., donde ha sido objeto de denuncia por J. Matarazzo (1983).

Este capítulo no quedaría completo sin plantear qué repercusiones tiene para el propio niño de edad preescolar la introducción de la computación. Muchos se contentarían con responder aludiendo a una familiarización temprana de éste con el entorno real que es o será en un futuro. Sin cuestionar la validez de este argumento, pudiéramos preguntarnos si no existen otras razones que justifiquen la utilización de las computadoras, y la creación de ambientes computacionales en las instituciones infantiles.

Se supone que los diseñadores de sistemas computarizados para su utilización en la educación deberán tener en cuenta el tema de la "inteligencia artificial" (O'Shea y Self, 1985). A este campo de las ciencias de la computación ya hemos hecho referencia anteriormente, dicha inteligencia constituye una de las formas en que estas ciencias han influido en la teoría psicológica de los procesos cognoscitivos; pero además, es el lazo que nos une a posibles aplicaciones en el campo de la educación.

Para 5. Papert (1985), una definición estricta de "inteligencia artificial" plantea que:

...ella se ocupa de ampliar la capacidad de las máquinas para realizar funciones que se considerarían inteligentes si las realizaran personas. Su objetivo es construir máquinas y, al hacerlo se le puede considerar una rama de la ingeniería avanzada. Pero para

construir dichas máquinas, es necesario reflexionar no solamente sobre la naturaleza de las máquinas, sino también sobre la naturaleza de las funciones inteligentes que deben ser realizadas...

Las ideas desarrolladas por 5. Papert y colaboradores expresan el interés de enseñar “inteligencia artificial” a los niños para que ellos puedan pensar de forma más concreta en sus propios procesos mentales; así, los niños deberán utilizar las ideas de esta “inteligencia” de una manera informal y personal para pensar sobre sí mismos. Estos científicos estiman que esto es bueno, ya que la capacidad de expresar los procesos del pensamiento contribuye a mejorarlos. A nuestro juicio, una de las reflexiones más productivas expresadas por estos autores es considerar a:

...las ideas de las Ciencias de la Computación no solo como instrumento de explicación del modo en que de hecho funciona el aprendizaje y el pensamiento sino también como instrumento de cambio que podrían alterar, y, posiblemente mejorar la manera en que la gente aprende y piensa. Papert, 1985.

Para aquellos que consideramos que el desarrollo intelectual consiste en la asimilación de la cultura, es evidente que la apropiación de estos medios técnicos de avanzada modificará decisivamente el desarrollo del intelecto humano.

Algunos críticos consideran que las ideas de Papert acerca de la creación de ambientes computacionales para niños no han ocasionado los resultados esperados, y en general estas críticas se manejan para evaluar negativamente los intentos de aplicación de la computación a la educación.

Para muchos, el vínculo que se crea entre el niño y la máquina no siempre presenta un carácter positivo, la “pasión” por las computadoras puede limitar la comunicación social, esencialmente humana. En este sentido, 5. Turkle (1984) plantea:

En especial existe el riesgo de establecer con la computadora una relación que cerrará, en lugar de abrir, oportunidades de desarrollo personal. Mientras que para algunos niños la computadora enaltece el crecimiento personal, para otros se convierte en un lugar de “atascamiento”. A los adultos, al igual que a los niños, las computadoras con su capacidad de reacción e interacción, les ofrecen una compañía donde están ausentes la reciprocidad y la complejidad de una relación humana.

Más que en otros terrenos, en el campo de la enseñanza estamos obligados a responsabilizarnos con las consecuencias de la introducción de las máquinas computadoras. No obstante, estamos convencidos de que estas se utilizarán de forma masiva en la educación en un futuro no muy lejano, ya que representan uno de los productos más acabados de la cultura contemporánea, y su asimilación más productiva constituirá un reto a las ciencias pedagógicas. Cabe preguntarse: ¿hasta dónde la introducción de las microcomputadoras en la enseñanza, sobre todo en la edad preescolar, cambiará el proceso de enseñanza—aprendizaje y el intelecto del niño? Esta pregunta, cuya actualidad es innegable, es imposible responderla a la luz de las experiencias que en este terreno se han desarrollado hasta el presente. No obstante es un área de trabajo que nunca se debe olvidar.

Bibliografía

BAKER, E. y otros: “A Computer-based Neurobehavioral Evaluation System for

- Occupational and Environmental Epidemiology: Methodology and Validation Studies”, *Neurobehavioral Toxicology and Teratology* (7): 369—377, 1985.
- BRANCONIER, R.: “Dementia in Human Populations Exposed to Neurotoxic Agents: A Portable Microcomputerized Dementia Screening Battery”, *Neurobehavioral Toxicology and Teratology* (7): 377, 386, 1985.
- BUTKER, J. y U. WOHLRAB: “Programas diagnósticos como variantes de las pruebas de aprendizaje, N. F. Talizina, *Psicodiagnóstico: teoría y práctica*, Ed. MES, La Habana, 1989.
- HABER, R.: *Information Processing Approaches to Visual Perception*, Ed. Holt, Rinehart, Winston, Nueva York, 1967.
- KLIX, F.: *Psychological Research*, Humboldt Universität, Ed. Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlín, 1980.
- _____ “La Psicología de la cognición: consecuencias metodológicas, metódicas, teóricas y prácticas para la psicología y las ciencias colindantes”, Colectivo de autores, *Psicología en el socialismo*, Ed. Ciencias Sociales, La Habana, 1987.
- LURIA, A.R.: *Mirando hacia atrás*, Ed. Normas, Madrid, 1977.
- MATARAZZO, J.D.: “Computerized Psychological Testing”, *Science* 4 (6): 221, 1983.
- MAYOR, J.: *Indicadores psico.fisiológicos de la dinámica cognitiva. TRy P300. Criterios normativos para la higiene del trabajo*, Tesis presentada para optar por el Grado Científico de Candidato a Doctor en Ciencias Médicas, La Habana, 1987.
- MEDEROS, R., R. TORRES y L. MORENZA.: “La computación: Una herramienta de trabajo del psicólogo contemporáneo”, *Boletín de Psicología, Hospital Psiquiátrico de La Habana* 3 (8): 74—90, 1985.
- MORENZA, L. y R. MEDEROS.: *Psicología y computación*, Trabajo presentado en el Ier. Seminario Científico de la Sociedad de Psicología de Cuba, La Habana, 1983.
- MORENZA, L. y otros: “Video-juego computarizado para la evaluación del aprendizaje. 1— Aplicación a niños con dificultades en el aprendizaje. Resultados preliminares”, Álvarez Valdés, *Estudios avanzados en neurociencias*, La Habana, 1987.
- _____ *Psicología cognitiva contemporánea. Valoración crítica*, Ediciones Ligeras, Universidad de La Habana, 1989.
- NEISBERG, U.: *Cognitiva Psychology*, Ed. Appleton—Century Graft, Nueva York, 1967.
- NORMAN, D.: “¿Qué es la ciencia cognitiva?”, D. Norman, *Ciencias de la cognición*, Ed. Paidós, Barcelona, 1987.
- O’SHEA, T. y J. SELF.: *Enseñanza y aprendizaje con ordenadores*, Ed. Anaya Multimedia, Madrid, 1985.
- PAPERT, S.: *Desafío a la Mente*, Ed. Galápagos, Buenos Aires, 1985.
- PEARSON, J.S. y otros: “Further Experiences with Automated MMPI”, *Mayo. Clin. Proc.* (39): 23, 1964.
- SEAUMONT, J.: “Microcomputer—side Assessment Used Standard Psychometric Procedures”, *Behavior Research Methods Instrumentation* 13 (4): 430—433, 1981.
- SHEERER, E.: “Contribución a la historia de las ciencias cognitivas”, *Revista Internacional de Ciencias Sociales* (115): 1-22, 1988.
- TURKLEA, S.: *El segundo yo*, Ed. Galápagos, Buenos Aires, 1984.
- VIELICHKOVSKI, B.: *Psicología cognitiva*, Ed. Universidad de Moscú, 1982.
- WALL, H.: *Zusammenfassung der Diskussion und Schlussfolgerungen*, PdZ—Informationen, Psychodiagnostisches Zentrum, Berlín, 1986.

CAPITULO 17

Capacidad de trabajo mental en niños de edad preescolar

Mercedes López López

Es preocupación fundamental de los pedagogos relacionados con la educación preescolar, la atención a la salud de los niños. El celo porque todos los factores incidan positivamente en el desarrollo de los preescolares y por preservar su salud, se incrementa con la llegada del niño al 6to. año de vida, que en Cuba coincide con la etapa o "grado" de preparación para la escuela. Las particularidades de las actividades que en este período se desarrollan y la preocupación por garantizar la exitosa incorporación de los pequeños a la actividad docente, debe respetar las posibilidades reales. Es por esto que pedagogos, psicólogos, maestros e higienistas trabajan desde hace años en el estudio de la capacidad de trabajo mental y la necesidad de evitar la fatiga que el exceso de exigencias puede ocasionar en los niños de estas edades.

El trabajo humano puede considerarse como un conjunto de procesos en los cuales el hombre invierte las energías de que dispone para obtener un resultado previsto.

En el concepto capacidad de trabajo se incluyen además:

1. La calidad con que se realiza el trabajo.
2. El nivel funcional de los sistemas de órganos del individuo.
3. El principio de utilización racional (económico) de la energía de que se dispone al realizar la actividad.

De acuerdo con lo anterior, la capacidad de trabajo puede definirse como la capacidad de desarrollar el máximo de energía y de economizar su utilización para lograr los objetivos planteados, ya sean estos de naturaleza física o mental. La capacidad de trabajo asegura el estado óptimo de los diferentes sistemas de órganos del individuo en su conjunto.

El conocimiento del comportamiento de la capacidad de trabajo mental o intelectual de los niños favorece la organización científica de su actividad, además de propiciar la conservación de la salud. Esta capacidad se manifiesta por el grado de resistencia a la fatiga que se observa en el sujeto, en la posibilidad de concentrarse y participar en una actividad determinada durante cierto período de tiempo, que varía con la edad y madurez de los educandos.

La capacidad de trabajo del individuo y su resistencia a la fatiga está determinada por diferentes factores, unos de carácter general como son los determinados por las características de una población o parte determinada de ella, las condiciones derivadas del desarrollo histórico social de una sociedad en un momento dado de su desarrollo, otros de carácter específico determinados por condiciones individuales, o por factores externos e internos que interactúan en un momento dado y de los que dependen entonces sus posibilidades de realización.

La dinámica de la capacidad de trabajo mental de los preescolares, su resistencia a la fatiga, debe por tanto ser un factor importante a tener en cuenta al proponernos un adecuado régimen de vida y la organización de su actividad.

Fueron, por tanto, objetivos de la investigación a que hacemos referencia en este trabajo, los siguientes:

- Conocer los índices de la capacidad de trabajo mental de los niños de 5 años y su dinámica, en grupos que cursan el 6to. año de vida.
- Analizar las diferencias individuales en el comportamiento de la capacidad de trabajo intelectual en estos niños.
- Comprobar los resultados obtenidos en niños que hacen su preparación para la escuela en círculos infantiles con los que lo hacen en escuelas primarias.

Metodología experimental

El estudio se realizó con una muestra de 147 alumnos que constituían la matrícula del grado preescolar, tres grupos pertenecían a escuelas primarias y tres de círculos infantiles; estos estaban ubicados en municipios de Ciudad de La Habana, que pueden considerarse típicos del sector urbano en nuestro país. Del total de 147 niños, 78 asisten a las escuelas primarias y 69 a círculos infantiles.

Las edades están comprendidas entre 3 años 4 meses y 5 años 10 meses, con una media de 5 años. Comparando las edades por tipos de centros tenemos los siguientes datos:

C. infantil = 3,11 a 5,8 M = 5 años 0 mes.
 Escuela = 4,8 a 5,10 M = 5 años 0 mes.

(Se eliminaron previamente de la muestra a aquellos niños con problemas de salud que podían influir negativamente en sus posibilidades de trabajo.)

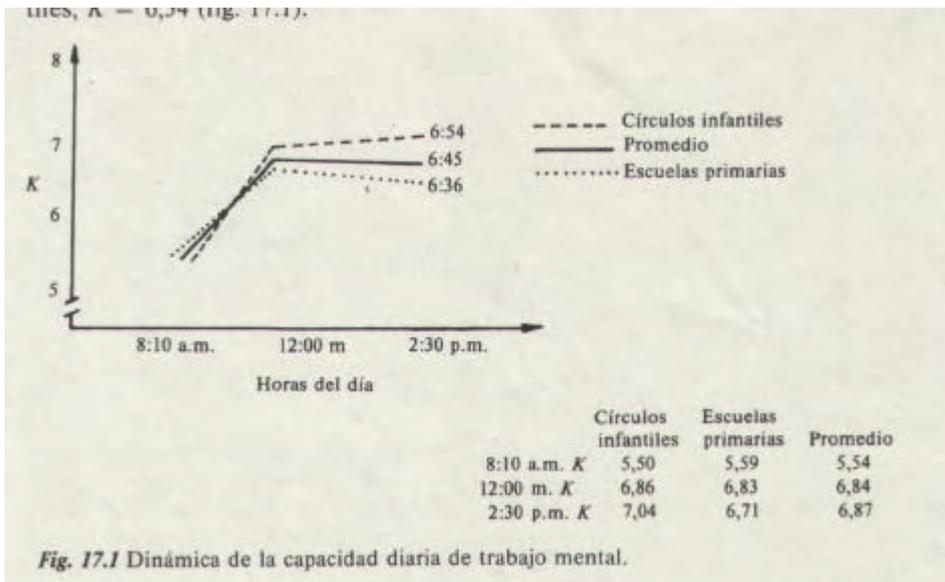
Para valorar la capacidad de trabajo, se utilizó la prueba conocida como tabla de correcciones, variante utilizada en los niños que no saben leer, en conformidad con las normas establecidas para su aplicación e interpretación de los resultados.

Las aplicaciones se realizaron durante 3 semanas: la No. 7 (octubre), la No. 22 (febrero) y la No. 37 (mayo) del año escolar. Las aplicaciones se hicieron, cada día de esas semanas, a las 8:10 a.m., a las 12:00 m. y a las 2:30 p.m.

La aplicación de estas pruebas se completó con observaciones de las actividades de los alumnos usando la técnica de cronometraje (durante las actividades programadas), con entrevistas a maestros y padres, y el registro de las evaluaciones de los niños, durante el curso.

Capacidad de trabajo mental. Su dinámica

El índice o coeficiente de productividad (***K***) diario es de **6,45**. En los preescolares que asisten a escuelas primarias ***K*** = 6,36 y en los que asisten a círculos infantiles, ***K*** = **6,54** (fig. 17.1)



Como se observa, la dinámica de la capacidad de trabajo asciende durante la mañana y desciende poco después hasta las 2:30 p.m.; aunque en los preescolares de los círculos infantiles continúa ascendiendo. Analizados los tipos de curvas de la capacidad de trabajo intelectual diaria de estos niños, se observa que estas ascienden, en 77,96 %, si se comparan los coeficientes iniciales con los finales, desciende el 22,04 %. El número de curvas descendentes es en la muestra relacionadas % mayor entre los preescolares que asisten a la escuela primaria (fig. 17.2).

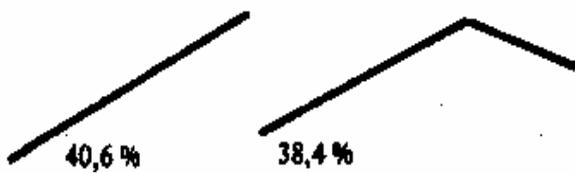


Fig. 17.2 Tipos de curvas más frecuentes en una dinámica mental diaria.

Capacidad de trabajo mental durante una semana escolar. Su dinámica

El índice o coeficiente de productividad ($1 <$) semanal es de 6,2. En los preescolares que asisten a escuelas primarias, $K = 5,93$ y en los que asisten a círculos infantiles, $K = 6,58$ (fig. 17.3).

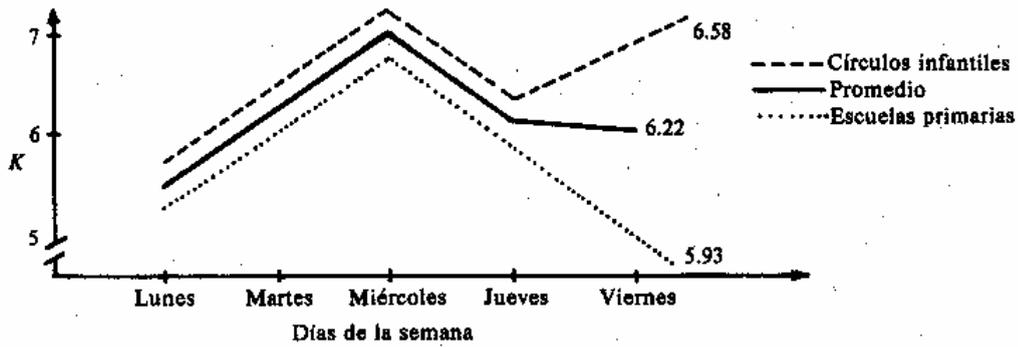


Fig 17.3 Dinámica de la capacidad de trabajo mental durante una semana escolar.

La capacidad de trabajo intelectual asciende en los preescolares de lunes a miércoles, sin embargo, desciende el jueves; en el caso de los que cursan el 6to. año de vida en los círculos infantiles vuelve a elevarse el viernes, y en los que asisten a la escuela continúa el descenso a un nivel algo más bajo que el lunes.

Analizados los tipos de curvas obtenidas, se observa que en 72,48 % asciende si se comparan los coeficientes del lunes con los del viernes. El número de curvas descendentes constituye 6 % más, entre los alumnos que asisten al grupo preescolar en las escuelas primarias (fig. 17.4).

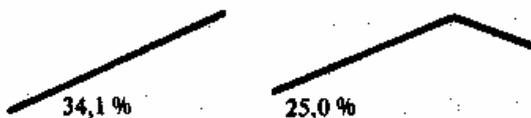


Fig. 17.4 Tipos de curvas más frecuentes en una dinámica mental semanal.

Capacidad de trabajo mental a través del curso. Su dinámica

El índice o coeficiente de productividad (A') promedio en el curso escolar es de 6,49. En los preescolares que asisten a las escuelas primarias, $K = 6,33$ y en los que asisten a círculos infantiles $K = 6,53$ (fig. 17.5).

La dinámica de la capacidad de trabajo se incrementa a través del curso. A pesar de que el coeficiente promedio inicial es inferior en los niños del círculo infantil, en estos el ascenso es más notable a través del curso. El 82,96 % de las curvas de los preescolares durante el curso, son crecientes o ascendentes (fig. 17.6),

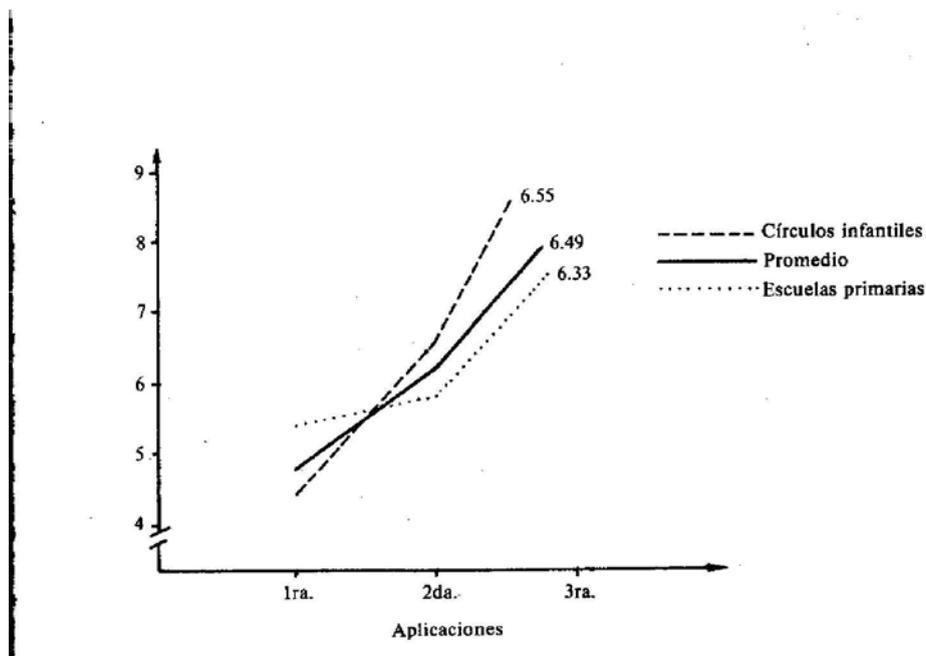


Fig 17.5 Dinámica de la capacidad de trabajo mental a través del curso

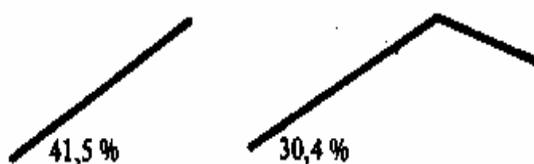


Fig. 17.6 Tipos de curvas más frecuentes en una dinámica mental a través del curso.

Las características del régimen de vida del preescolar son datos a destacar de la información aportada por los padres, entre ellos tenemos las siguientes:

1. El 58,1 % de los niños conviven con 2 o 3 adultos y el 40,3 % son hijos únicos.
2. Solo el 11,3 % se despierta de mal humor, pero al 44 % le cuesta trabajo despertarse.
3. Excepto pocos niños, salen del círculo o la escuela alegres y contentos, con ganas de correr y jugar. Solo un 7 %, en ocasiones, se queda dormido cuando regresan del círculo o de la escuela (más de la mitad de estos casos regresan de la escuela).
4. Las actividades fundamentales que realizan los pequeños al llegar a la casa son jugar y ver televisión.
5. No parece haber dificultades con la alimentación.
6. Aunque en el 28,8 % de los casos no se dieron respuestas precisas, el 34,0 % de los niños se acuestan a las 9 p.m. y el 22,2 % lo hacen a las 10 p.m. Estos tantos por cientos son más altos durante el fin de semana. Si se analizan independientemente los alumnos que asisten a preescolares en las escuelas o al 6to. año de vida en los círculos infantiles, se aprecia que esas cifras generales están determinadas, con gran peso, por los resultados obtenidos en niños que asisten a los preescolares de las escuelas primarias.
7. Del total, el 32 %, según informan sus padres, tienen su sueño intranquilo, se despiertan con frecuencia o tienen pesadillas y el 17,9 % se orina en la cama con frecuencia. En los casos que asisten a círculos infantiles esas cifras representan el 22,9 % y el 19,4 %, respectivamente, y en los preescolares en las escuelas primarias el 28,5 % y 14,2 %.

Todo lo anterior permite apreciar que en la mayoría de los casos el régimen de vida es aceptable, no obstante hay que hacer un trabajo con las familias para orientarlos en la perfección del régimen de vida de sus niños, priorizando el elemento referido al número de horas que dedican al sueño.

Desenvolvimiento en las actividades propias del grado o año de preparación para la escuela

De la información aportada por los maestros y de las observaciones realizadas, son datos a destacar los siguientes:

1. Presentan problemas en la comunicación y la expresión oral 13,2 % de los niños, los cuales se refieren fundamentalmente a pobreza en la conversación.
2. Tienen dificultades por falta de constancia 13,8 % de los niños.
3. En general los niños son capaces de trabajar en forma independiente, excepto 11,1 %.
4. Solo presentan problemas de asistencia el 6,9 % de los niños.
5. Parecen presentar dificultades en la comprensión de orientaciones y explicaciones el 18,0 % de los niños.
6. No se concentran suficientemente 22,9 % de los niños, aunque este elemento y el anterior está, en ocasiones, en dependencia de la calidad misma de la actividad, como se apreció en las observaciones.
7. Los maestros opinan que el día que los alumnos presentan más dificultades para incorporarse al trabajo es el lunes; ninguno hizo referencia a los jueves u otro día de la semana.
8. Consideran que las principales características de sus alumnos son la intranquilidad, la alegría y sus deseos de **trabajar**.
9. En general se valora positivamente la actitud de la familia (excepto 5 casos) y el ambiente familiar (considerando no favorable 15 casos).

En ninguno de estos datos se observan diferencias significativas entre los dos grupos.

Conclusiones

Las conclusiones a las que llegamos son las siguientes:

1. Los coeficientes de productividad son altos en relación con la edad de los alumnos. Coinciden con los obtenidos en grupos promedios y superiores de otros países, que aunque cursan el mismo año o grado, tienen un promedio de más de 6 años de edad.
2. En general los coeficientes de productividad son más altos en los niños de los círculos infantiles que los preescolares que asisten a la escuela. Esto parece estar relacionado con el ambiente de las aulas de las escuelas, donde los alumnos pueden expansionarse menos y se exige un mayor control durante todo tipo de actividad para no afectar el trabajo de las otras aulas.
3. Hay una tendencia a prolongar más las actividades programadas en preescolares ubicados en escuelas primarias.
4. Al inicio del día y del curso los niños del círculo manifiestan coeficientes de productividad más bajos, pero durante el desarrollo tanto del día como del curso incrementan más su capacidad para el trabajo intelectual. Esto podría deberse a las experiencias anteriores de los niños que han estado asistiendo al círculo infantil y a las condiciones más favorables de este para el cambio del tipo de actividad.

5. La dinámica semanal en los círculos infantiles es superior a la de las escuelas, por lo que hay que estudiar los horarios, el desarrollo de las actividades y los niveles de exigencia de los preescolares, para su perfeccionamiento.
6. Es necesario explicarles a los padres la importancia del sueño, y dar recomendaciones —generales y específicas— con vistas a perfeccionar el régimen de vida de los alumnos.
7. Hay que continuar perfeccionando el desarrollo de los distintos tipos de actividades que comprenden el plan de estudio para la atención a los niños de estas edades.

Consideramos que los datos obtenidos deben analizarse por los especialistas del nivel, quienes pueden usarlos como base para la proyección futura del trabajo.

Bibliografía

ANTROPOVA, M.: *Fundamentos de higiene escolar*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1978.

BABANSKI, Y.: *Cronometraje del tiempo asignado al trabajo docente de los escolares y la lucha contra la sobrecarga en los alumnos. En busca de una variante óptima*, Ed. Prosveschenie, Moscú, 1982.

FERREIRO, R.: *Desarrollo físico y capacidad de trabajo de los escolares*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1984.

FERREIRO, R. y otros: *Anatomía y fisiología del desarrollo e higiene escolar*, Ed. Pueblo y Educación, t. 1, La Habana, 1983.

LÓPEZ, MERCEDES: “La dinámica de la capacidad de trabajo mental en los niños del primer grado”, Comunicado presentado en Congreso de Educación Primaria, ISPJE Varona, La Habana, 1984.

TEREJOVA N.: *Rabot asposovnost i ustalos u detei cdoshkolnovo voraztafzaniatiav detskom zadlu*, Ed. Prosveschenie, Moscú, 1977.

_____ *Fisicheskoi 1 umstvennoi rabotaspasovnosti u gitiei shcol novo vozrasta*, Ed. Prosveschenie, Moscú, 1977.

CAPÍTULO 18

Formación de la habilidad de análisis sonoro de la palabra en niños del sexto año de vida

Josefina López Hurtado Alicia Borgato A ngeletti

La reestructuración y perfeccionamiento de los programas de enseñanza primaria, con la consiguiente elevación del nivel de exigencias, plantea más agudamente una de las cuestiones que ya desde hace tiempo se viene considerando dentro de la problemática educacional: la preparación necesaria que el niño debe recibir para el aprendizaje escolar. Esto constituye uno de los objetivos de la educación que recibe el niño en nuestros círculos infantiles y en las aulas preescolares de nuestras escuelas primarias, aunque, por supuesto, el objetivo de ambas instituciones no se reduce a ello, sino que plantea el pleno desarrollo del niño en este período de su educación.

Uno de los objetivos fundamentales dentro del programa de 1er. grado lo constituye la enseñanza de la lectura. Esto determina que una de las tareas de la educación preescolar sea dar al niño la preparación previa que facilite el proceso de enseñanza de la lectura en el 1er. grado.

La preparación del niño en el grado preescolar para el aprendizaje de la lectura exige necesariamente una comprensión clara de la esencia del proceso de leer y de los métodos adecuados para lograr su dominio.

En nuestro trabajo partimos del análisis psicológico de este proceso realizado por D. Elkonin, al elaborar su metódica para la enseñanza de la lectura. Refiriéndose a la etapa inicial del proceso de leer; este autor define la lectura como *el proceso de reproducción de la forma sonora de las palabras, siguiendo sus modelos gráficos*. Esta definición de la lectura se diferencia de otras concepciones, en las que se define el proceso de leer como la posibilidad de comprender la información contenida en un texto. Al analizar otras formas de actividad del lenguaje se establece que también en ellas se encuentra esta función de comprensión de la información. Cuando al niño se le cuenta algo o se le lee un cuento es necesaria la comprensión de lo que se le informa. De ello se desprende, por lo que tiene de común con otras formas de actividad verbal, que no se puede caracterizar la esencia del leer, sin que esto signifique que la lectura no implique comprensión. Sobre esto, D. Elkonin afirma que la comprensión de lo leído es necesaria e importante, pero en las etapas iniciales del dominio de la acción de leer, la comprensión aparece más bien como un medio de control de la corrección de la acción realizada: comprender quiere decir que se leyó bien.

Esta diferencia entre la esencia real del proceso de leer y su función de comprensión está íntimamente relacionada con un hecho psicológico ya demostrado experimentalmente en investigaciones múltiples de la psicología: las relaciones genéticas entre acciones y operaciones (A. Leontiev, P. Galperin). Estas investigaciones han puesto de manifiesto que ninguna operación puede constituirse como tal, si no pasa por un proceso de formación como acción consciente. Si tomamos el proceso de leer ya en su forma perfeccionada, como lectura silenciosa y rápida, nos parece que la lectura como reproducción de la forma sonora del lenguaje, partiendo de esquemas gráficos, no se manifiesta como tal, destacándose solo la función de comprensión. Sin embargo, si en el proceso de leer, ya en esta etapa, nos encontramos con una palabra difícil, se nos plantea la necesidad de volver a la forma inicial de la lectura. Esto muestra que lo que es ahora operación, tuvo su origen en la formación de una acción independiente, realizada conscientemente.

Resulta imprescindible en la enseñanza de la lectura a partir de la formación de la

acción, que constituye su esencia en la etapa inicial, la reproducción de la forma sonora de las palabras, sobre la base de sus modelos gráficos. Esta acción pasa por una serie de etapas en las que se generaliza, reduce y automatiza para transformarse en una operación, en un medio para la realización de una nueva acción —la comprensión de oraciones— en lo cual ya resulta fundamental el establecimiento de otro tipo de relaciones, las relaciones sintácticas.

Tomar la acción de reproducción de la forma sonora de la palabra como objeto fundamental en el proceso de leer, significa dejar a un lado las ideas de que su contenido son las letras y su denominación, y reafirmar la concepción de que el contenido esencial en la lectura lo constituyen los sonidos del idioma que se designan por letras. Dicho en otra forma, si la escritura presupone un proceso de codificación por el que la consecutividad de los sonidos de una palabra se expresa en la consecutividad de las letras que los designan (la secuencia temporal de los fonemas se modela por signos que guardan una secuencia espacial), la lectura presupone un proceso de codificación, el paso de un modelo gráfico espacial (letras que forman las palabras y su forma sonora).

Una vez determinados los contenidos y métodos, se hace necesario determinar las etapas de formación de las acciones tomadas como esenciales. El análisis de las distintas etapas señaladas para esta formación en el proceso de enseñanza de la lectura en el 1er. grado (D. Elkonin) y en el círculo infantil (L. Yurova), nos ha permitido, de acuerdo con las particularidades de nuestro idioma y en base al programa de lectura para el 1er. grado, determinar lo que debe constituir un programa de preparación para la lectura en la etapa preescolar, que tiene como objetivo fundamental dar al niño una orientación general en el sistema fonético de nuestro idioma, como contenido esencial la formación de la acción de análisis fónico en las palabras, para la realización del cual se utiliza una serie de procedimientos metodológicos específicos que responden tanto al objetivo como al contenido y que se fundamentan en las particularidades de los niños en esta edad.

En las concepciones tradicionales, el análisis fónico se comprende de forma muy limitada, ya como simple localización de sonidos aislados, determinando su lugar en la palabra, o como un medio para separar un sonido y relacionarlo con la letra correspondiente. En estas concepciones se consideran los sonidos unos aislados de otros, perdiéndose con ello la función fundamental del fonema en la diferenciación de las palabras por su forma sonora. El análisis fónico no posee solamente un objetivo práctico de distinguir un fonema y relacionarlo con una letra, sino un objetivo más amplio: dar al niño una orientación en el sistema de los sonidos que componen su idioma.

El análisis fónico comprende tres momentos, que hemos tomado como tareas fundamentales para conformar un programa para la preparación del preescolar en el proceso de aprender a leer. Estas tareas son: orientación del niño hacia los sonidos del idioma; determinación de los sonidos consecutivos que forman una palabra, y establecimiento de la función diferenciadora de los fonemas.

Orientación en los sonidos del idioma

En primer lugar, queremos destacar que en todo el trabajo para el análisis fónico partimos de la unidad de comunicación del lenguaje, que es la palabra. En todo momento se conserva la palabra completa. Es precisamente por ello que el programa parte de la comprensión de la palabra como unidad que nos permite designar los objetos de la realidad, sus cualidades y sus acciones. Un procedimiento utilizado para destacar la palabra como un todo que el niño expresa, es pronunciarla con distintos tonos de voz y diferente rapidez. Los niños dicen diferentes palabras en forma alta, bajita, rápido o despacio; pero conservándola siempre como un todo.

A partir de la palabra, y como procedimiento para introducir los sonidos del idioma que las componen, se utiliza la determinación de la extensión de las palabras (existen palabras

cortas, largas y medianas). Se introducen las acciones externas de medir las palabras para enfatizar su duración en el tiempo, de acuerdo con la cantidad de sonidos que las formen. Estas acciones externas pueden adquirir formas muy variadas, por ejemplo, trazar una línea con el dedo en el aire, con el puntero en la pizarra, con sus lápices de colores. En nuestra experiencia les resultó más efectivo la separación de las palmas de sus manos al mismo tiempo que pronuncian las palabras. La función de esta acción externa es lograr la comprensión de que toda palabra está formada por una continuidad de sonidos.

Resulta posteriormente necesario lograr que los niños aprendan a aislar cualquier sonido en las palabras. Para realizar esta acción utilizamos *el procedimiento de pronunciación enfatizada*.

El procedimiento de pronunciación de la palabra enfatizando determinado sonido permite nuevamente destacar que las palabras están formadas por sonidos. Con esto se cumple el principio de conservar la palabra como una totalidad y, al propio tiempo, permite romper la sílaba como unidad articuladora, para poder destacar el sonido como unidad fundamental de carácter estructural. Ya en esta etapa resulta indispensable superar dos grandes dificultades. En primer lugar, lograr la abstracción del significado de las palabras y tomarlas en su parte formal como un objeto constituido por elementos que son los sonidos, y en segundo lugar, se hace necesario superar la natural división de las palabras en sílabas, que constituyen la unidad de articulación. En la práctica, los niños pueden destacar cualquier sonido que se pronuncie enfatizadamente en una palabra, por ejemplo: *ssol, sool o solll*. Posteriormente ellos mismos deben ser capaces de aislar cualquier sonido que se les pida en una palabra, determinar el lugar que ocupa en la misma (al principio, al medio o al final), determinar si en una palabra se encuentra o no determinado sonido y buscar palabras en las que se encuentre un sonido que se le pronuncia aisladamente.

Determinación de los sonidos consecutivos que forman una palabra

La acción de determinar los sonidos consecutivos que forman una palabra constituye un momento esencial en la preparación del niño para el aprendizaje de la lectura, debido a la gran relación que tiene con el proceso de leer, entendido este como reproducción de la forma sonora de las palabras. Una palabra no es más que la consecutividad de varios sonidos que se pronuncian en un orden determinado.

Por otra parte, en investigaciones múltiples realizadas en Europa y en Cuba (D. Elkonin, L. Shurova, J. López, Ana María Siverio y María Teresa Burke), se ha demostrado que este análisis resulta un tipo de acción que los niños no pueden realizar si no hay una enseñanza especialmente dirigida a ello. Es por esto que incluimos como contenido fundamental la formación de la acción de análisis de los sonidos consecutivos de las palabras.

Para el logro de la habilidad de determinar los sonidos consecutivos que forman una palabra, se utilizan tres procedimientos básicos: pronunciación enfatizada de cada uno de los sonidos, utilización de esquemas de las palabras y materialización de los sonidos con fichas, es decir, la construcción de un modelo espacial de la consecutividad temporal de los sonidos.

Pronunciación enfatizada de cada sonido

Por este procedimiento se logra que consecutivamente se destaque cada sonido de la palabra, aunque nunca de una forma aislada, sino conservando siempre la palabra como un todo. Para realizar el análisis, los maestros y niños utilizan punteros que se detienen en cada sonido que se enfatiza, guiándose por el esquema de la palabra. Sirva de ejemplo el

análisis de la palabra “mar”, que se muestra a continuación:

1. Se busca el primer sonido, —*mmmar*—. El puntero se detiene en el primer sonido.
2. Se busca el segundo sonido, —*maaar*—. El puntero se detiene en el segundo sonido.
3. Se busca el tercer sonido, —*marr*—. El puntero se detiene en el tercer sonido.

El esquema de la palabra

Este es un medio material que ayuda al niño a determinar la cantidad de sonidos que forman la palabra, y sirve además de apoyo fundamental para realizar el análisis consecutivo de los sonidos por el procedimiento de pronunciación enfatizada. Sirva de ejemplo el esquema de la palabra “Sol” (fig. 18.1).

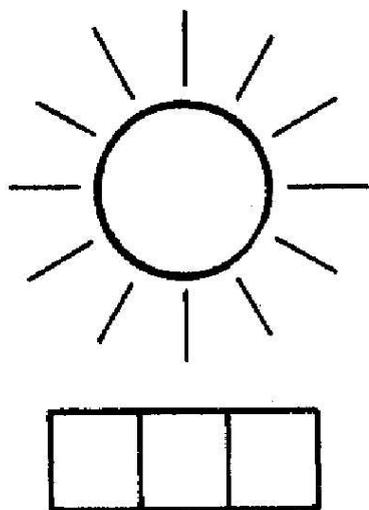


Fig. 18.1 Representación del esquema de la palabra Sol.

Materialización de los sonidos. Formación del modelo de la palabra

Cada sonido de la palabra que se analiza se materializa con una ficha, que se coloca en cada cuadrado del esquema de la palabra. Las fichas fijan el resultado del análisis. Su distribución espacial en el esquema modela la consecutividad temporal de los sonidos.

La acción práctica con las fichas (quitarlas, ponerlas, cambiarlas de lugar) orienta al niño hacia un detalle fundamental; cuando se cambian los sonidos de una palabra o se altera su orden, cambia también la palabra, es otra palabra que designa otro objeto de la realidad.

Al colocar las fichas queda construido un modelo de la palabra. Inicialmente en un modelo con fichas de un solo color que modela la palabra, por la cantidad de los sonidos que la forman. Posteriormente, al diferenciar los sonidos vocálicos y consonánticos, se utilizan fichas de dos colores, lo que da la posibilidad de crear un modelo de la forma en que se combinan los sonidos para formar la palabra.

Para el trabajo con los modelos de las palabras se introducen diversos tipos de tareas, entre ellas se encuentran:

1. Crear el modelo de una palabra al hacer el análisis de los sonidos consecutivos que la forman.
 2. Buscar palabras que se correspondan con un modelo dado.
 3. Analizar semejanzas y diferencias entre modelos y las palabras que ellos expresan.
- El análisis fónico de una palabra no termina con la formación de las acciones para la

creación de un modelo de la palabra con la utilización del esquema gráfico y las fichas. De esta etapa material, en la que el niño trabaja con sustitutos (fichas) de los sonidos y con ellos actúa, es preciso pasar a etapas superiores, en las que opere en un nivel verbal, para llegar finalmente a la posibilidad de realizar un análisis a nivel mental (P. Galperin). Ya cuando el niño es capaz, sin ningún apoyo material, de determinar la consecutividad de los fonemas en la palabra, caracterizarlos, decir su cantidad y especificar el lugar que ocupan, es que podemos considerar formada la acción de análisis fónico de las palabras.

Establecimiento de la función diferenciadora de los fonemas

Desde pequeños los niños pueden establecer una diferenciación entre las palabras por la percepción fonemática de estas, lo que no significa que realmente establezcan diferenciaciones entre las palabras por la composición de los sonidos que las forman. Si preguntamos a los niños la diferencia que existe entre las palabras sol y sal, ellos nos dirán que son diferentes por su significado. Las palabras son diferentes por su contenido, porque expresan cosas distintas, y no por su composición sonora.

El análisis fónico de las palabras tiene también entre sus objetivos lograr que los niños realicen este tipo de diferenciación, lo que presupone la separación de la parte sonora de la palabra, de su significado, hacer abstracción del contenido y actuar con su elemento formal, con su forma sonora, con los sonidos que las componen.

Para lograr la formación de esta acción, partimos por enseñar a los niños la posible transformación de una palabra en otra, que ellos comprendan la relación que existe entre cualquier cambio en la forma sonora de las palabras y su significado.

Para la realización práctica del trabajo se siguen diferentes vías, como son: cambios producidos en sonidos vocálicos en una palabra de pocos sonidos, realizada en forma de juego; a partir de una palabra ya conocida, por ejemplo, la palabra *ajo*, cambiar la última ficha (el sonido /O/, por otra que va a expresar el sonido /I/). Los niños deben determinar la nueva palabra formada y el cambio que se produce en su significado.

Otra forma de realizar el trabajo es a partir de los objetos de la realidad, citar las palabras que los designan, y luego los niños realizarán el análisis de sus sonidos para determinar los cambios que se dan en ellas.

Los niños pueden realizar ejercicios y juegos en un nivel ya puramente verbal, provocando cambios en los sonidos de las palabras para formar otras nuevas, o determinar qué nuevas palabras se forman cuando se ocasionan cambios en sus sonidos.

En general, podemos afirmar que la formación de esta acción crea una actitud de alerta en los niños ante el hecho de que el cambio de los sonidos, ó la alteración de su orden en las palabras, varía la palabra y por consiguiente el objeto designado. Todo ello influye favorablemente en el aprendizaje posterior de lectura de las palabras.

El programa elaborado fue probado en dos aulas experimentales de niños de edad preescolar durante todo un curso escolar.

La efectividad del programa fue valorada mediante una prueba que exploraba, fundamentalmente, elementos relacionados con las siguientes habilidades: pronunciación correcta de sonidos del idioma, clasificados por punto de articulación; pronunciación de combinaciones de sonidos con diferente grado de complejidad (palabras artificiales), y localización de sonidos en las palabras de tres y cuatro sonidos (determinación de los sonidos en su orden consecutivo, que forman una palabra).

La prueba fue aplicada en las dos aulas experimentales y en dos controles. Los resultados obtenidos se reflejan en la tabla 18.1

TABLA 18.1

Resultados obtenidos en los grupos experimental y control, expresados en medias

Elementos a evaluar	Constatación			
	<i>(al inicio del curso)</i>	<i>(al inicio del curso)</i>	(al final del curso)	(al final del curso)
Control	Experimental	Control	Experimental	
Pronunciación de palabras (10)	6,60	6,50	8,85	5,10
Pronunciación de combinaciones de sonidos (10)	7,28	7,00	9,12	7,48
Localización de sonidos (5)	1,04	0,96	3,00	1,00
Análisis fónico	0	0	3,35	0

La comparación estadística de las diferencias de medias entre los grupos experimental y control, muestran los logros superiores de los grupos experimentales con un alto nivel de significación.

Los dos grupos experimentales fueron estudiados al iniciar el 1er. grado con respecto al proceso de aprendizaje de la lectura en su etapa inicial. Los resultados obtenidos demuestran que los niños que asimilaron las acciones que comprende el programa de preparación de la lectura en la etapa preescolar, realizaron el proceso de aprender a leer con mayor calidad, la cual queda expresada en los parámetros siguientes: facilidad en la asimilación, rapidez en el ritmo de asimilación, y calidad del producto final.

Este programa fue probado posteriormente en 40 aulas experimentales de niños preescolares en las escuelas primarias cubanas, y se obtuvieron magníficos resultados.

Todos los datos logrados nos permiten afirmar que los principios planteados y el sistema de enseñanza estructurada sobre esta base, posibilitan la obtención de una preparación adecuada del niño para el aprendizaje de la lectura en el 1er. grado.

La implantación en la práctica pedagógica durante varios años del programa de análisis fónico, como parte del aprendizaje del idioma natal y de la preparación del niño preescolar para la escuela, nos ha permitido analizar su efectividad.

Las constataciones realizadas ponen de manifiesto que cuando las condiciones de enseñanza son adecuadas y se corresponden con los principios y procedimientos tomados como base en la experimentación, se logran resultados positivos. Sin embargo, se ha mostrado que son pocos niños los que pueden llegar a realizar el análisis sonoro de la palabra en un plano puramente mental con la calidad requerida; es decir que se apropian de los procedimientos, pueden realizar el análisis sonoro de la palabra utilizando los apoyos materiales dados —esquemas, fichas, la pronunciación enfatizada—, pero les resulta difícil realizar estas acciones desde el inicio en la mente, y expresar verbalmente los sonidos consecutivos que forman las palabras.

La determinación de este hecho nos llevó a revisar el programa elaborado y a seguir su aplicación en la práctica, lo que evidenció que efectivamente estas acciones no tenían la suficiente fuerza y peso en la etapa ya final de asimilación del programa. Sobre la base de lo observado y del análisis realizado, nos propusimos perfeccionar las fases del programa, dirigidas a la formación plena de estas acciones.

Por otra parte, se consideró la posibilidad de lograr en la etapa preescolar, fundamentalmente en el 6to. año de vida, una preparación más específicamente relacionada con el aprendizaje de la lectura en el 1er. grado.

El estudio teórico y el análisis de las particularidades del método fónico, analítico-

sintético, generalmente utilizado para el aprendizaje de la lectura en el 1er. grado, nos condujo a la hipótesis de que la formación de combinaciones de sonidos consonánticos del idioma con los sonidos vocálicos en una relación directa e inversa, en el caso de algunas consonantes, podría permitir la asimilación generalizada del procedimiento para la formación de sílabas y el análisis de la estructura silábica de la palabra sobre la base de su análisis fónico. Este procedimiento que constituye la base del mecanismo esencial de la lectura en su etapa inicial de adquisición, se correspondía con el método ya señalado para su aprendizaje.

Nos planteamos dos objetivos fundamentales para el estudio propuesto:

- Perfeccionar las acciones de realización del análisis sonoro de la palabra para lograr su plena interiorización y realización en un plano mental.
- Explorar las posibilidades de asimilación de los mecanismos básicos para la formación y combinación de estructuras silábicas en los niños preescolares, como base para el posterior aprendizaje de la lectura en su etapa de adquisición.

A continuación solamente nos referiremos al trabajo relacionado con el primer objetivo.

Para la necesaria reestructuración del programa se mantuvieron los factores esenciales planteados en la metodología, los cuales se enumeran a continuación.

1. Lograr que el niño se oriente hacia la palabra como organización consecutiva de los sonidos.
2. Pronunciar las palabras de forma tal que se destaque en ellas un sonido. Reconocer y pronunciar aisladamente los sonidos que se enfatizan (pronunciación enfatizada).
3. Determinar la extensión de las palabras por la cantidad de sonidos que la forman.
4. Determinar el lugar que ocupan los sonidos en la palabra.
5. Determinar los sonidos consecutivos que forman una palabra (de 3 o 4 sonidos).
6. Diferenciar los sonidos del idioma en vocales y consonantes.
7. Aprender cómo los cambios en los sonidos y su orden en las palabras, provocan cambios en su significado.
8. Establecer comparaciones entre las palabras por las distintas combinaciones de los sonidos que las forman.

Las experiencias obtenidas nos permitieron limitar el tiempo propuesto para su adquisición a 24 semanas; pero al propio tiempo se incluyeron sesiones breves de 10 mm en otros momentos para reafirmación, mediante juegos variados, de los elementos trabajados en la actividad programada. Por otra parte, se introdujeron las modificaciones metodológicas necesarias para que cada acción trabajada pasara del plano externo al interno.

Se trabajó con 11 aulas del grupo experimental, con una matrícula de 308 alumnos, y con igual número de aulas y matrícula de grupo control; teniendo estas las condiciones requeridas en características del grupo y del maestro.

En las aulas del grupo control se trabajó todo el curso con el programa vigente.

En las aulas del grupo experimental se realizaron dos cortes: uno a las 10 semanas y otro a las 24. En las aulas del grupo control se aplicó solamente un corte, al final del curso, a las 40 semanas, consistiendo este en el mismo aplicado a las 24 semanas en el grupo experimental.

El análisis de los resultados nos permitirá determinar en qué parte de la metodología trabajada se dan los pasos de la interiorización de un plano a otro.

El primer corte aplicado en las aulas del grupo experimental a las 10 semanas de trabajo, con el factor 4 ya trabajado, nos muestra que los niños, en un porcentaje amplio, 81 o/o, logran determinar un sonido enfatizado; 79 % de los niños busca en forma correcta

una palabra con un sonido dado. Al determinar el lugar que ocupan los sonidos en las palabras, basándonos solamente en la enfatización de ellos, es decir con pronunciación enfatizada, pero sin apoyo externo (sin materialización de ningún tipo), vemos que hay 84 O/~ de los niños que determinan el sonido al principio, 78 oo al final y solo 60 o/o en el medio.

Al trabajar los factores siguientes (5, 6, 7 y 8 antes descritos) se manifiesta que ya se va logrando el paso al plano interno. Al formar una palabra de 3 o4 sonidos con fichas y sin el esquema, el niño analiza lo que escucha, materializa con las fichas y luego analiza lo que forma. Es decir, a partir del factor 5 se van dando pasos en cuanto a la interiorización de las acciones.

En la figura 18.2, se muestran los resultados obtenidos en el control realizado al grupo experimental (A), a las 24 semanas, y al de control (B), a las 40 semanas de trabajo.

En el grupo experimental, en las categorías de excelente y muy bien, se agrupa la mayoría de los alumnos en cada tarea (95, 93, 86 y 92 %).

En el grupo control, aunque los resultados son buenos, resultan significativamente inferiores (84,84,72 y 80 %). Por otra parte, también se aprecian diferencias en las categorías de insuficientes a favor del grupo experimental. La diferencia es aún mayor al comparar las categorías deficientes, que en los niños experimentales se reduce a 1 % en la tarea 3, en tanto que el grupo control presenta porcentajes de 5, 5, 10 y 7 en las respectivas tareas.

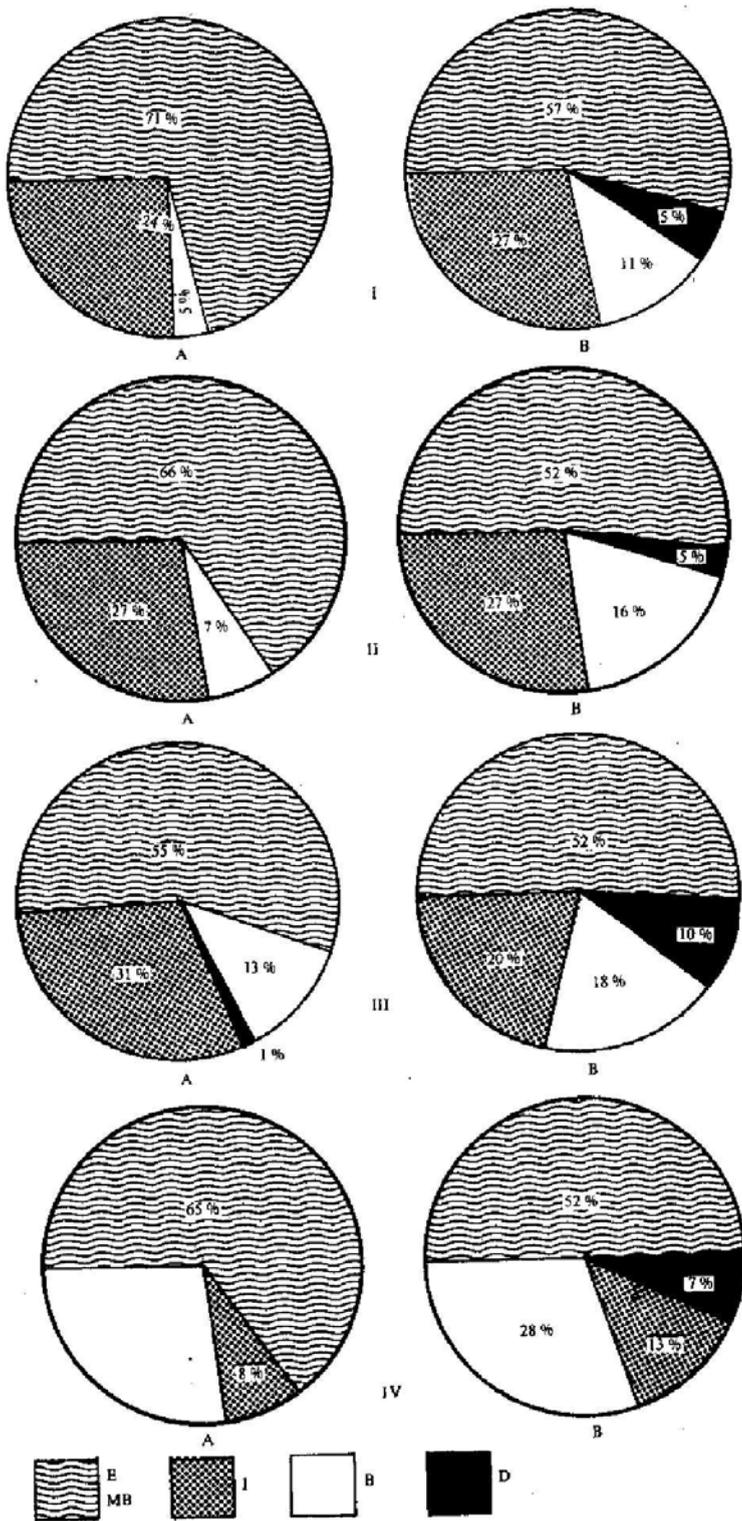


Fig. 18.2 Resultados obtenidos en la evaluación de las tareas: I «Formar palabras sugeridas»; II «Análisis consecutivo de los sonidos de las palabras»; III «Cambios de sonidos en palabras dadas»; IV «Comparación de palabras». A. Aula experimental. B. Aula control.

Todos estos datos nos permiten hablar de una mayor eficiencia en el grupo

experimental, en función de la calidad y el tiempo en alcanzarla. Ello abre mayores posibilidades de incluir nuevas y más complejas tareas en el programa de análisis fónico para los niños del 6to. año de vida, que seguramente contribuirán a lograr un mejor desarrollo y preparación.

Bibliografía

ELKONIN, D.: *Cómo enseñar a leer a los niños*, Ed. Zhanie, Moscú, 1976.

Cuestiones de la psicología de la actividad docente en los escolares primarios, Ed. Academia de Ciencias Pedagógicas, Moscú, 1962.

GALPERIN, P.: *Desarrollo de las investigaciones acerca de la formación de acciones mentales. La ciencia psicológica en la URSS, t. 1.* Ed. Academia de Ciencias Pedagógicas, Moscú, 1959.

LEONTIEV, A.: *Actividad, conciencia y personalidad*, Ed. Politizdat, Moscú, 1975. **LÓPEZ, J.;** **A. SIVERIO,** y **M. BURKE:** *La preparación del niño para el aprendizaje de la lectura*, Materiales del Evento Científico: 250 Aniversario de la Universidad de La Habana, 1977.

LÓPEZ, M.; **J. LÓPEZ** y **M. VILLALÓN:** *Programa y orientaciones metodológicas de primer grado*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1988.

Orientaciones metodológicas de la etapa de aprestamiento de primer grado, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1984.

ZHUROVA, L.: *La enseñanza de la lectura en el círculo infantil*, Ed. Pedagógica, Moscú, 1974.

CAPÍTULO 19

Preparación del niño relacionada con la formación de habilidades caligráficas

María Antonia Rosés Garcés

Este tema se enmarca en la problemática de la preparación del niño para la escuela y particularmente en la formación de habilidades relacionadas con el aprendizaje de la lectura y del aspecto caligráfico de la escritura.

El objeto de estudio del presente trabajo lo constituye la preparación del niño relacionada con la formación de habilidades caligráficas. Esta preparación se propicia en las actividades productivas como: la aplicación, el modelado y el dibujo. Si bien estas actividades influyen en el desarrollo de la percepción visual, la orientación espacial y los movimientos finos de la mano, por sí mismas, no garantizan la formación de las habilidades caligráficas, las cuales requieren de un proceso de enseñanza especialmente dirigido, correspondiendo esta tarea a la actividad de preescritura.

En Cuba se han utilizado diferentes procedimientos metodológicos para la formación de estas habilidades, los cuales se basan, en general, en la copia del modelo de un rasgo o de elementos de un dibujo, siguiendo una línea discontinua de puntos, hasta separarse de ellos. Para realizar esta copia se dan determinadas orientaciones, pero resultan incompletas al no estar presentes las cualidades esenciales del rasgo hacia los cuales debe orientarse el niño. Necesita efectuar gran número de repeticiones para lograr un relativo éxito, los progresos se producen lentamente, y se evidencia que lo más importante es el producto final, la copia, y no el proceso de formación de la habilidad.

Se ha demostrado y confirmado experimentalmente que este tipo de aprendizaje, que se produce por “ensayo y error,” no puede propiciar una adecuada calidad en la formación de las habilidades caligráficas porque la base orientadora de la acción es incompleta, concreta y el niño busca a “ciegas” los elementos orientadores.

Es importante analizar qué significa estar preparado para el aprendizaje del aspecto caligráfico de la escritura. Como criterios de preparación consideramos: el dominio de los movimientos finos de la mano, la percepción visual, la coordinación visomotora, la orientación espacial y la asimilación de procedimientos generalizados de análisis. Cada uno de estos elementos, por sí mismo, no garantiza dicha preparación, todos se encuentran estrechamente relacionados y su nivel de desarrollo, en esa interacción depende básicamente de cómo se organice y dirija la actividad de preescritura.

Partiendo de la problemática ya analizada nos propusimos buscar una nueva vía para elevar el nivel de preparación relacionado con la formación de las habilidades caligráficas.

La hipótesis que nos planteamos comprobar en este estudio fue la siguiente: una metodología estructurada sobre la base de una orientación completa, generalizada y elaborada por el propio niño, hace más efectivo el proceso de formación de las habilidades caligráficas.

Entre los requerimientos teóricos que sirven de base a la investigación se destacan: las acciones motoras y perceptuales, que surgen a partir de la actividad externa, material, es decir, en el proceso de interiorización de dicha actividad.

Esta concepción se deriva del principio de la unidad de la psiquis y la actividad, postulado en el cual desempeñaron un papel fundamental los trabajos de S. Vigotsky y

posteriormente los de S. Rubinstein y A. Leontiev.

La unidad de la psiquis y la actividad reside en que la actividad psíquica no solo se construye según el modelo de la actividad externa, sino que se expresa en ella. La psiquis y la actividad externa no son dos cosas distintas, sino dos formas de un todo único de la actividad, las cuales están unidas entre sí mediante transformaciones mutuas que ocurren de la actividad externa a la interna y viceversa. Este movimiento se produce porque ambas poseen una misma estructura.

La actividad, expresa Leontiev “no es una reacción, es un sistema que posee una estructura, pasos internos..., desarrollo”.¹

Tanto Rubinstein como Leontiev destacaron que la actividad psíquica tiene su origen no solo en la comunicación, sino en otras formas de actividad humana que tienen un carácter consciente.

P. Galperin siguiendo las ideas de todos estos autores continuó desarrollando dicho principio y señaló que los nuevos tipos de actividad psíquica se asimilan primero en forma externa material y luego se transforman en interna, psíquica. Este proceso transcurre por etapas y las transformaciones se producen a la vez en cuatro direcciones o parámetros relativamente independientes.

El componente orientador de la acción influye decisivamente en la formación y la calidad de las acciones psíquicas.

La orientación es un mecanismo psicológico de la acción y su proceso de formación depende de cómo se elabore esa parte orientadora. Múltiples investigaciones llevadas a cabo por A. Zaporozhets y sus colaboradores demostraron que la formación de las acciones psíquicas con determinadas propiedades dependen esencialmente de cómo se organiza la orientación de la tarea.

La orientación implica la imagen de la acción, es decir su reflejo en la conciencia del niño, y la presencia de las condiciones objetivas necesarias hacia las cuales se orienta el niño para ejecutar con éxito la tarea. La imagen de la acción depende de cómo esté constituida la base orientadora, tomando en consideración su carácter generalizado, su plenitud y modo de obtención.

En trabajos conjuntos de P. Galperin y N. Pantina se establecieron tres tipos fundamentales de base orientadora de la acción que condicionan tres tipos de

1 A. Leontiev. *Actividad, conciencia y personalidad*, p. 66.

aprendizaje, y por consiguiente un determinado proceso de formación de la acción y una determinada calidad de su producto final.

Los trabajos de P. Galperin sobre la aritmética y los de N. Pantina acerca de la formación de los hábitos caligráficos muestran convincentemente una mayor calidad de las acciones cuando la enseñanza se estructura sobre la base orientadora del tercer tipo. Esta orientación se caracteriza por ser completa, generalizada y porque el niño la elabora de modo consciente e independiente.

Las acciones de control y valoración constituyen una vía para lograr la regulación de la acción.

Estas acciones han sido estudiadas como parte de los componentes de la actividad docente por V. Davidov y sus colaboradores y en nuestro país por P. Rico.

P. Galperin le confiere un importante papel al control, pues es un elemento integrante de la psiquis como actividad de orientación. Considera que es preciso organizarlo primero como una acción material, externa, y posteriormente como etapas hasta convertirlo en mental, generalizado, abreviado y automatizado.

El control está dirigido a determinar la relación existente entre los requerimientos de la tarea y los resultados obtenidos. La forma más sencilla de control es el resultativo, que consiste en comparar el resultado final con el patrón o modelo dado para perfeccionar dicho resultado. Esta forma de comparación es insuficiente.

Un control más efectivo es el procesal o por pasos, en esta forma de control se

comparan los resultados parciales que alcanza el niño en la tarea con el modelo dado. Esto permite dirigir su atención hacia los procedimientos de acción y lograr que su realización tenga un carácter consciente.

La valoración consiste en llevar a cabo un análisis cualitativo de su tarea, en correspondencia con sus exigencias. Ambas acciones, según V. Davidov y sus colaboradores, están estrechamente relacionadas; la valoración se forma a partir del control, y esta es fuente que lo motiva.

La utilización de acciones modeladoras facilita tanto la asimilación del contenido como de procedimientos generalizados.

Investigaciones de J. López, A. Siverio, 5. León, L. Morenza y otros revelan la significación de las acciones modeladoras en la asimilación del conocimiento, y demuestran que los modelos pueden utilizarse en calidad de medios externos para asimilar en forma visual las relaciones esenciales entre los fenómenos y objetos.

Como componentes de estas acciones modeladoras se distinguen las acciones de sustitución y las de construcción y utilización del modelo. La investigación de A. Siverio acerca de la asimilación de la construcción y utilización de modelos demostró que la formación de cada uno de estos componentes posibilita la formación de la acción de modelación en su conjunto.

En la investigación, ya citada, la autora define el modelo como «...un conjunto de elementos que sustituyen a los objetos reales o cualidades, en el cual la relación de los sustitutos reproduce la de los objetos sustituidos”.

‘A. Siverio: “Asimilación de la construcción y utilización del modelo en niños de edad preescolar”, *Ciencias Pedagógicas*, junio—diciembre (1): 36, 1980.

El sustituto “es una expresión material de determinados objetos y aunque su función es ya representativa, no es en sí mismo una representación, en tanto en el plano material aparece aún prendido al objeto...”

La acción de sustitución consiste en utilizar sustitutos de objetos de la realidad y de sus cualidades, estos sustitutos sirven de mediatizadores para la solución de la tarea, en la medida en que la acción tenga para el niño un carácter consciente.

La acción de construcción del modelo se caracteriza por el establecimiento de relaciones esenciales entre el sustituto y el objeto o cualidad sustituida. La acción de modelación en su conjunto implica no solo la sustitución y la elaboración de un modelo, sino también la utilización del modelo, el cual le sirve de medio externo para solucionar una tarea.

La acción de modelación en su conjunto favorece la asimilación de procedimientos generalizados, lo cual posibilita la solución de nuevas tareas e incluso de cierta complejidad.

Tomando en consideración el objetivo del trabajo, la hipótesis y los requerimientos teóricos, se elaboró un contenido y una metodología experimental.

Metodología experimental

La investigación abarcó dos etapas experimentales, cuyo objetivo fue comprobar la efectividad del contenido y la metodología al organizar, primero el proceso de enseñanza de modo individual y después con un pequeño número de niños.

Cada etapa comprendió tres momentos: constatación, experimento pedagógico y control.

La *constatación* estuvo dirigida a explorar el nivel inicial de desarrollo en aquellos procesos que intervienen en la formación de las habilidades caligráficas, para ello se aplicaron diferentes pruebas.

De acuerdo con los resultados alcanzados en la constatación se constituyen los grupos

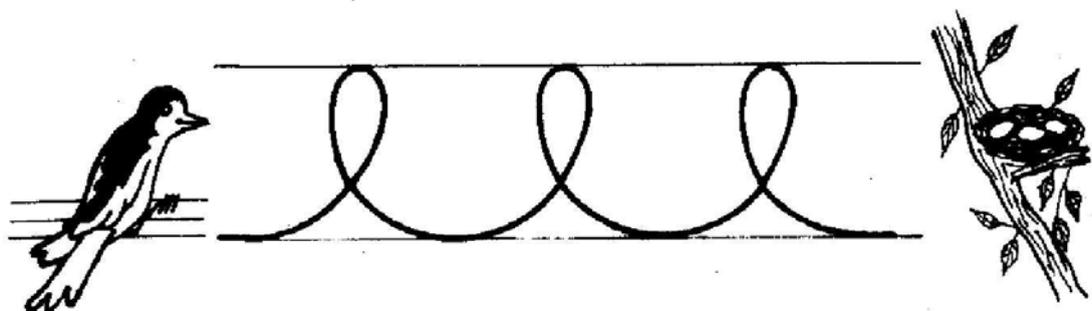
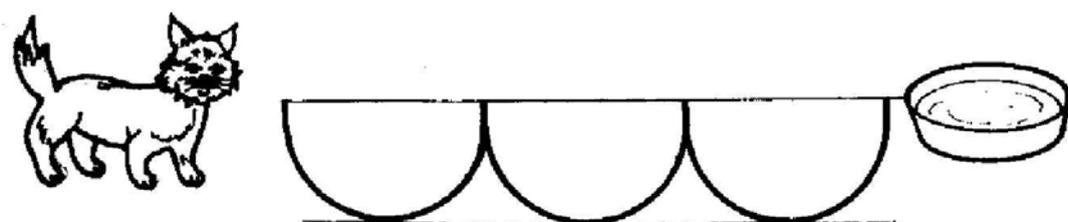
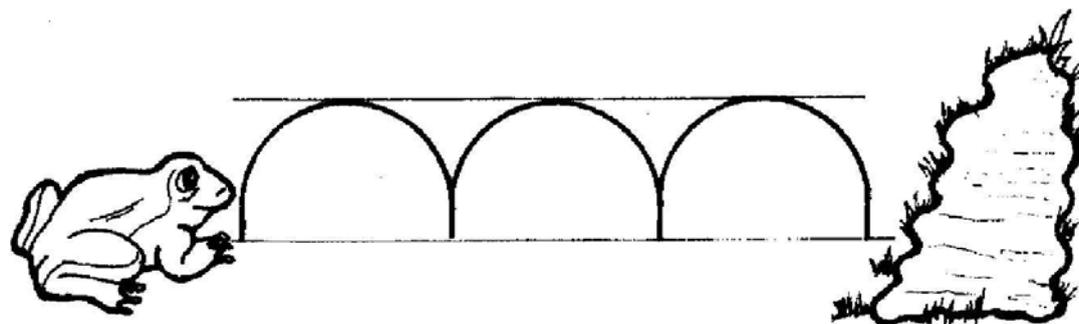
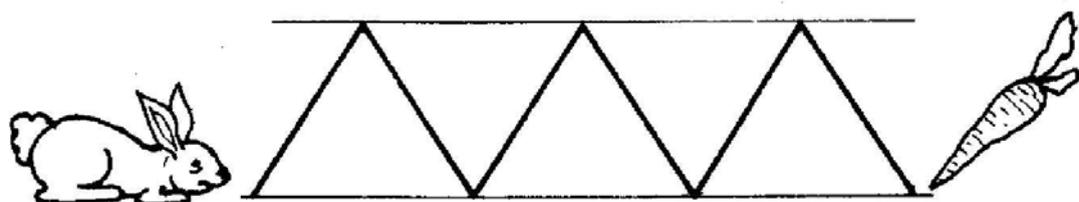
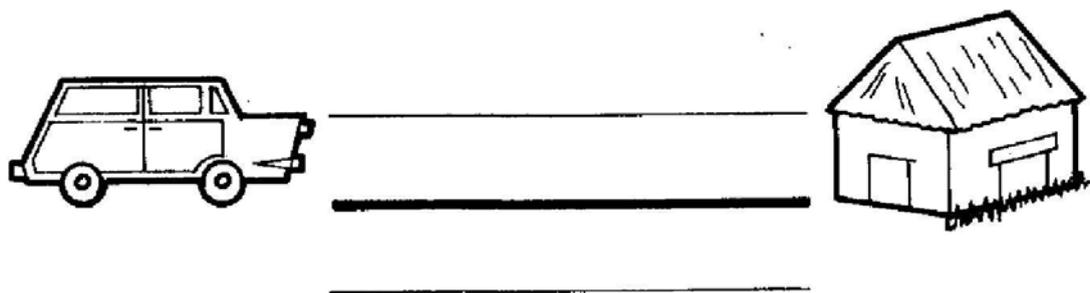
experimentales y control, y se formaron pares igualados de niños con calificaciones por encima del promedio, promedio y por debajo del promedio. Estas calificaciones se tomaron de la puntuación general alcanzada por ellos, en todas las pruebas aplicadas.

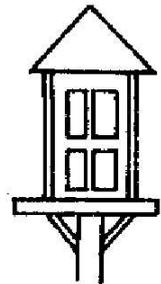
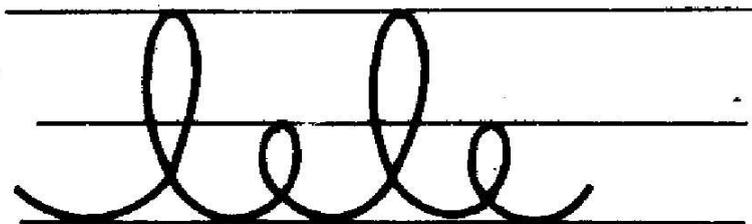
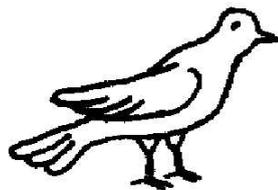
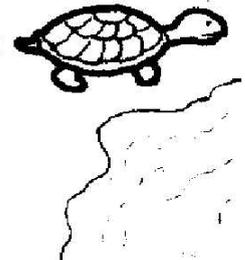
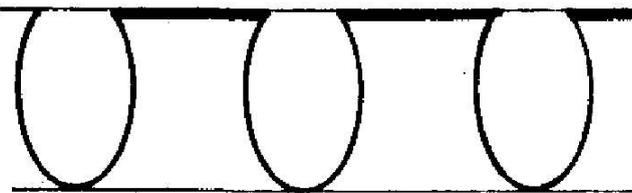
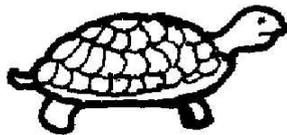
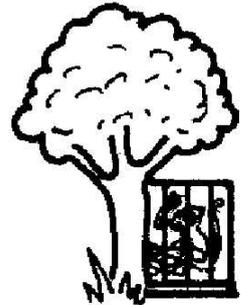
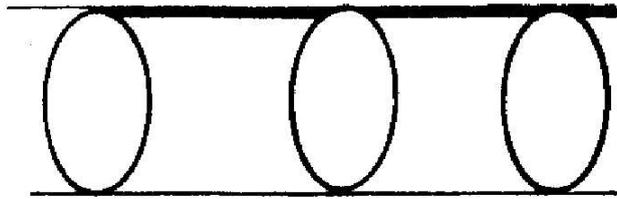
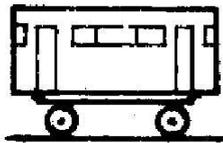
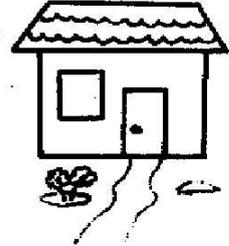
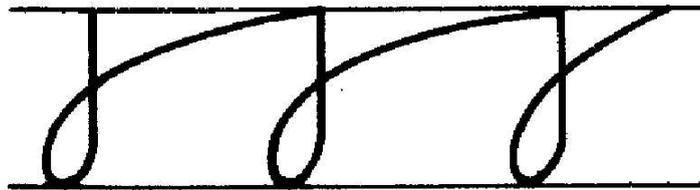
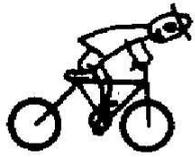
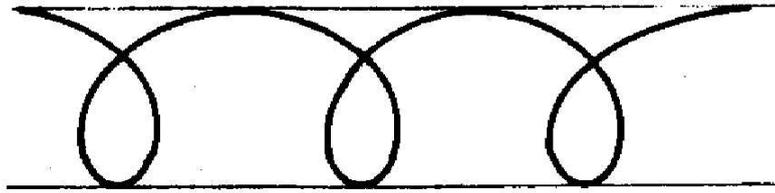
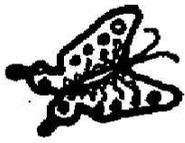
La muestra en las dos etapas experimentales fue de 30 niños, 18 en la primera y 12 en la segunda.

Se controló además el tiempo de realización de la actividad y el número de tareas.

El *experimento pedagógico* estuvo dirigido a la aplicación del sistema de tareas y de la metodología experimental. El sistema de tareas comprende el trazado de doce rasgos, los cuales constituyen un todo formado por elementos que se repiten o por la combinación de rasgos; se presentan en un orden ascendente de complejidad, tienen un carácter generalizado por contener elementos fundamentales que sirven de base a la representación gráfica de los diferentes grafemas de nuestro idioma, y se trazan pri-

mero entre espacios más amplios y luego más reducidos, llegando al final al trazado en pautado entre cuatro líneas (fig. 19.1).





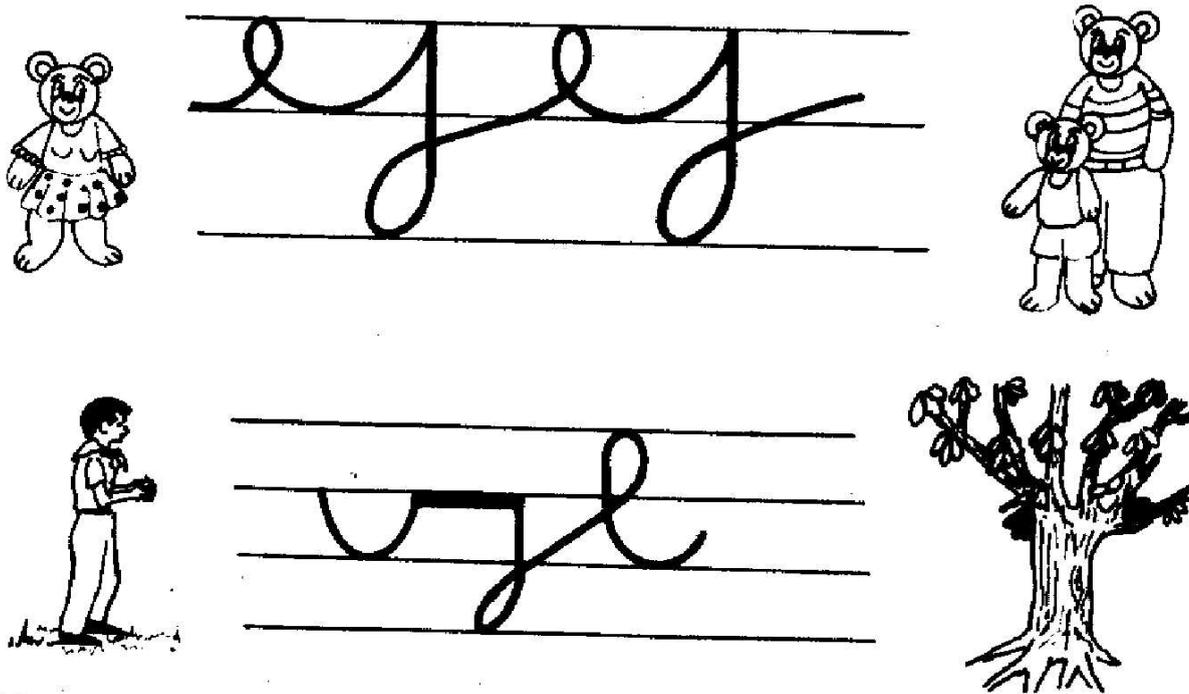


Fig. 19.1 Sistemas de tareas.

Metodología experimental de los rasgos menos complejos

La metodología experimental de los rasgos menos complejos comprende los momentos siguientes:

1. *Motivación inicial.* Tomando en consideración las particularidades de los niños de esta edad, utilizamos como procedimiento la narración de un cuento para dirigir la atención hacia el rasgo objeto de enseñanza y crear en ellos un estado emocional positivo. Esta narración primero la realiza el investigador, empleando los materiales que presenta en el franelógrafo y posteriormente los niños, apoyándose en la tarjeta que ilustra los elementos esenciales del cuento (fig. 19.2).

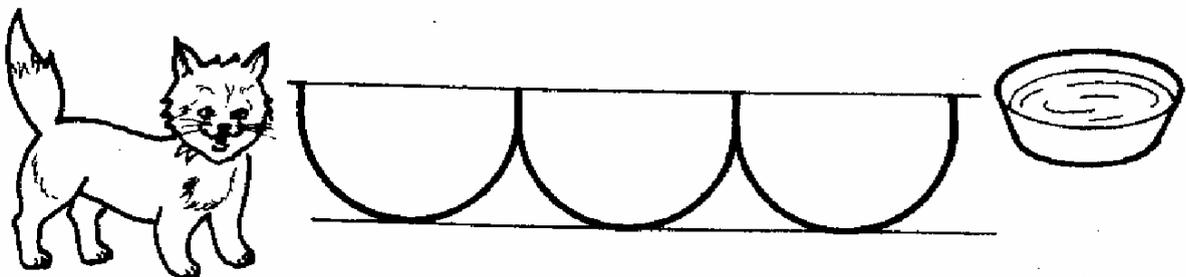


Fig. 19.2 Tarjeta ilustrada.

2. *Análisis del rasgo para determinar y concretar los cambios de dirección.* El niño bajo la orientación del investigador precisa cuál es la dirección del rasgo y

dónde este cambia de dirección, señalando en su tarjeta ilustrada este cambio y verbalizando el término que indica la dirección. Por ejemplo, el gatico goloso está arriba. A medida que efectúa el análisis y verbaliza, realiza simultáneamente acciones en el plano externo que concretan el cambio de dirección, es decir, el niño coloca en su maderita la clavija que indica ese cambio.

Después el gatico va hacia abajo y el niño procede del modo antes expresado, y se sigue el mismo procedimiento hasta concluir el análisis del rasgo. Al finalizar este análisis el niño ha construido, en parte, su modelo (fig. 19.3).

La acción de ubicar los puntos de orientación (lugar donde cambia de dirección el rasgo) tiene para el niño una significación, por ejemplo, marcar el cambio de lugar del gatico goloso.

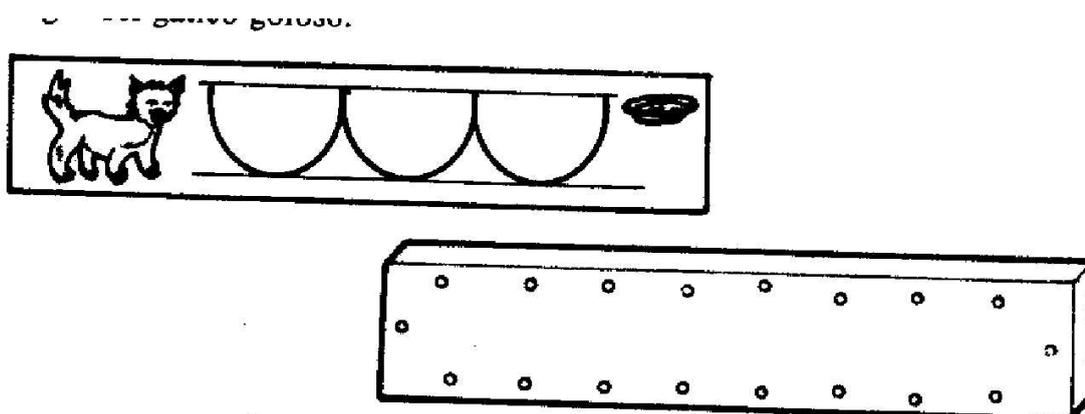


Fig. 19.3 Concreción de los cambios de dirección del rasgo.

3. *Análisis y concreción de la forma del rasgo.* Cada niño posee cuatro tarjetitas en las cuales están dibujadas las formas fundamentales de los rasgos, que seleccionamos como los más comunes, pues se dan en el trazado de los grafemas de nuestro idioma.

El niño selecciona de estos patrones de forma cuál o cuáles se corresponden con la forma del rasgo presentado. Para llevar a cabo esta selección puede ejecutar acciones de orientación en el plano externo (comparación) o a nivel perceptual. El proceso de análisis concluye con la explicación por el niño de por qué le sirve ese patrón.

Las acciones de modelación que él ejecuta en el plano externo exigen la observación del patrón de forma, así como del rasgo de su tarjeta ilustrada.

Bajo la orientación del investigador, el niño concreta la forma del rasgo; mediante el empleo de un alambre reproduce la forma del rasgo, orientándose por los puntos de referencia y los materiales antes expuestos. En estas acciones el niño verbaliza los términos que indican el cambio de dirección.

Estas acciones de modelación tienen para el niño un significado: hacer el camino, por ejemplo, por donde pasará el gatico goloso (fig. 19.4)

4. *Control y valoración del modelo construido.* El niño compara el resultado de sus

acciones (su modelo construido) con la tarjeta ilustrada. Para ello primero realiza acciones de correspondencia en el plano externo, con el objetivo de comprobar si los puntos de referencia se encuentran correctamente ubicados, y simultáneamente verbaliza el término que indica el cambio de dirección. Esta correspondencia pudiera hacerla, en tareas posteriores, a nivel perceptual. Después, mediante acciones de comparación a nivel perceptual, determina si la forma es o no correcta. Si su resultado no es exitoso corrige y perfecciona su modelo. El autocontrol le permite valorar la calidad de su modelo. El expresa por qué logró o no éxito. En este criterio de valor están presentes los indicadores: el cambio de dirección y la forma.

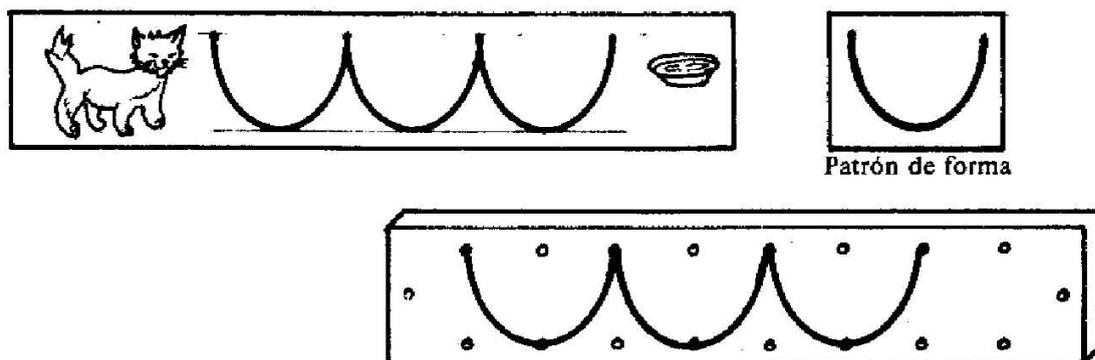
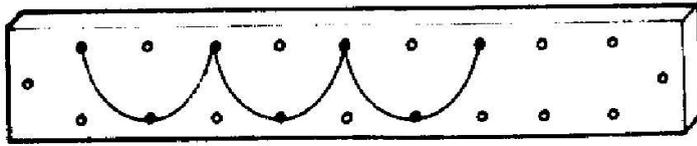


Fig. 19.4 Concreción de la forma del rasgo, siguiendo los puntos de referencia.

5. *Trazado del rasgo con puntos de orientación (construcción del modelo a nivel gráfico).* El niño utiliza su modelo para reproducir el rasgo a nivel gráfico. Primero observa su modelo y señala, por ejemplo, dónde se coloca el gatico goloso para llegar hasta donde está el platito de leche. Expresa el término que indica el lugar donde él se coloca y luego ubica en la hoja de papel rayado el punto de referencia. Posteriormente, el maestro dirige la atención del niño hacia donde va el gatico y ellos proceden igual que lo antes expresado. Para la ubicación de los restantes puntos de referencia se efectúan las mismas acciones. Después, orientándose por la forma de su modelo y por los puntos de referencia colocados en su hoja de papel rayado, termina de construir su modelo a nivel gráfico. Esta acción de construcción del modelo se repite tres veces como mínimo (fig. 19.5)

veces como mínimo (fig. 19.5)



Tarjeta no ilustrada

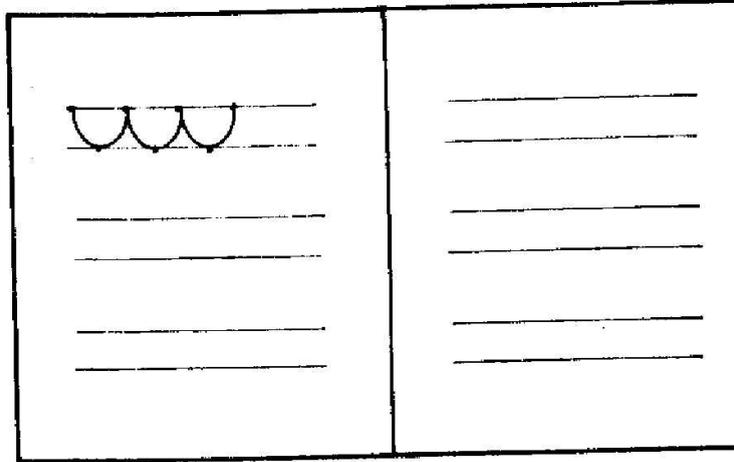


Fig. 19.5 Construcción del modelo del rasgo a nivel gráfico.

6. *Control y valoración del trazado del rasgo con puntos de referencia.* Compara su modelo construido a nivel gráfico con el modelo material elaborado (alambre y clavijas), para determinar la relación que hay entre ellos dos. Primero efectúa acciones de correspondencia para comprobar si los puntos de referencia están bien ubicados. En este momento está también presente el lenguaje, pues el niño verbaliza el término que indica el cambio de dirección. Después compara la forma del modelo con su modelo material. Concluida esta acción, valora el resultado de su tarea, teniendo en cuenta los indicadores, que el investigador le da a conocer: la forma, el ajuste al renglón y la continuidad en el trazado, y luego expresa por qué su realización fue o no correcta.
7. *Trazado del rasgo sin los puntos de referencia.* Para efectuar el trazado, observa el rasgo en su tarjeta no ilustrada, lo reproduce a nivel gráfico, sin ubicar los puntos de orientación. Este procedimiento es de gran importancia, pues propicia que las acciones antes realizadas en el plano externo ahora se ejecutan en el plano interno (fig. 19.6).

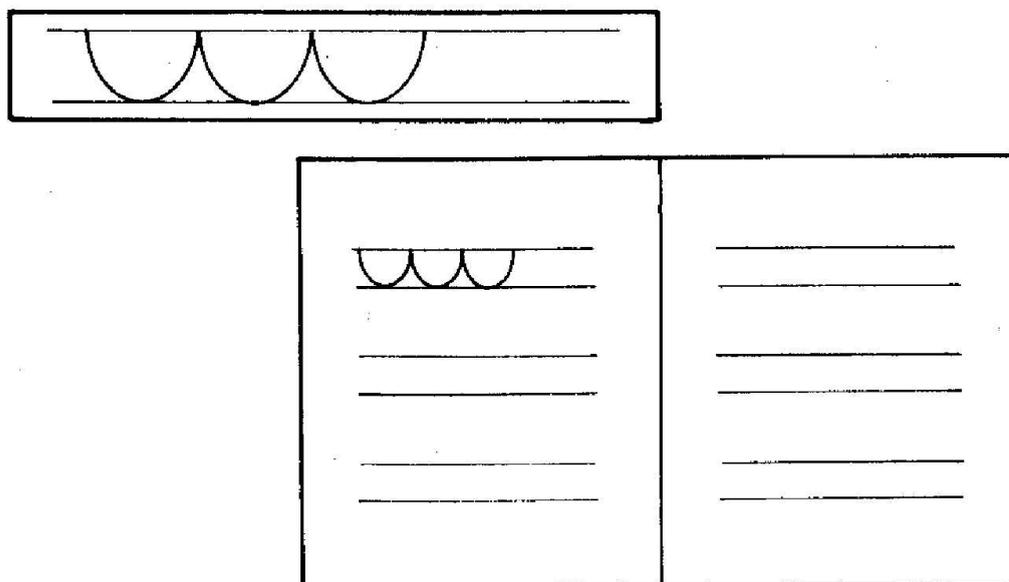


Fig. 19.6 Trazado del rasgo sin puntos de referencia.

8. *Control y valoración del rasgo trazado.* Al trazar cada rasgo compara su resultado con el que aparece en la tarjeta no ilustrada, para ello tendrá presente: la forma, la continuidad, el ajuste al renglón. Sobre esta base valora su realización y explica por qué ha sido o no exitosa.
9. *Ejercitación del trazado del rasgo.* La ejercitación consiste en trazar el rasgo en una hoja de papel rayado, lo cual requiere de la observación por el niño del rasgo que está en su tarjeta no ilustrada. Posteriormente efectúa el trazado, al concluir cada realización la compara con el rasgo que aparece en su tarjeta, con la finalidad de perfeccionar el resultado de su tarea; después valora si ha quedado o no correcta y explica por qué. Los criterios que utiliza en esta valoración son los mismos que se tienen en cuenta para la reproducción del rasgo sin puntos de referencia.

Metodología experimental para la enseñanza de los rasgos más complejos

La metodología para la enseñanza de los rasgos más complejos resulta más abreviada que la utilizada para los rasgos más simples, pues el niño no emplea materiales concretos para la construcción del modelo, sino que la realiza directamente a nivel gráfico. La actividad comienza con la motivación y para ello el investigador utiliza el procedimiento de acuerdo con lo ya orientado. Continúa con el análisis y la concreción de los cambios de dirección: el niño determina en su tarjeta ilustrada dónde el rasgo cambia de dirección. Señala el lugar, verbaliza el término que indica la dirección y marca los puntos de orientación en las líneas correspondientes. Al concluir estas acciones queda, en parte, construido el modelo.

Para el análisis y la concreción de la forma, el niño selecciona primero el patrón o los patrones de forma en correspondencia con la forma del rasgo presentado, explica por qué le sirven esos patrones y después efectúa el trazado, orientándose visualmente por los puntos de orientación y el patrón de forma del rasgo. De esta manera queda construido el modelo del rasgo. Esta acción la realiza como mínimo una vez. Los restantes momentos de la metodología se llevan a cabo tal y como orientamos en las tareas iniciales en los rasgos menos complejos (acciones de control y valoración, trazado del rasgo sin puntos de referencia, etcétera).

Esta metodología ofrece al niño la posibilidad de construir de modo independiente el modelo del rasgo, tanto material como a nivel gráfico. Si él no puede lograr éxito inicialmente, comenzamos a utilizar lo que denominamos niveles de ayuda. Estos niveles se aplican en el orden siguiente:

Primer nivel. Consiste en dirigir la atención del niño hacia el cambio de dirección correspondiente o hacia la forma del rasgo, de manera tal que con esta ayuda a nivel verbal pueda ejecutar la acción; por ejemplo, fíjate bien hacia dónde va..., *¡mira cómo es el caminito!*

Segundo nivel. Se le orienta al niño la realización de acciones de contornear (con el dedo) el rasgo impreso en su tarjeta ilustrada, como procedimiento para orientarlo hacia la dirección, el cambio de dirección o la forma.

Tercer nivel. El investigador, en presencia del niño, concreta (con el alambre) la forma del elemento inicial del modelo y luego lo retira. Esto le permite orientarse visualmente hacia la cualidad forma.

Cuarto nivel. Se construye en presencia del niño y en su maderita, el elemento inicial del modelo. Esta ayuda posibilita la orientación visual del niño para poder elaborar por sí mismo, los restantes elementos del modelo.

Por las características de los niños de estas edades se mantiene la significación de la tarea durante todos los momentos del proceso de enseñanza, tanto en las de menor como de mayor complejidad; así como la estimulación positiva del maestro, ya que esto refuerza la realización exitosa del niño.

En la metodología se presta gran atención a la creación de condiciones favorables para la futura formación de hábitos posturales por la estrecha relación existente entre dichos hábitos y la calidad de la formación de las habilidades para el aprendizaje del factor gráfico de la escritura.

En los grupos de control se siguió el contenido y la metodología establecida en el programa de educación para los niños del 6to. año de vida.

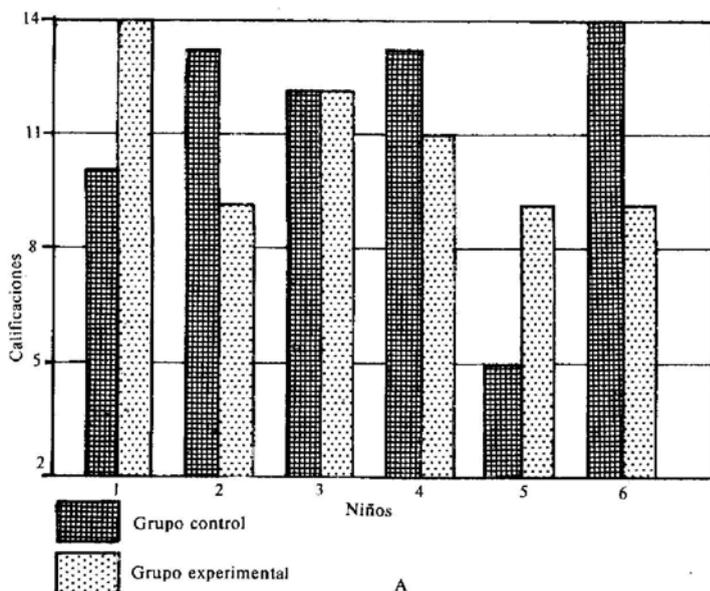
Una vez concluido cada experimento pedagógico se llevó a cabo el control, con la finalidad de comprobar qué efecto se producía en los niños. Se aplicaron las mismas pruebas utilizadas para la constatación y, además, una tarea dirigida a valorar en qué medida se producía la transferencia a una tarea nueva.

Análisis de los resultados

Los datos que se presentan responden a la segunda etapa de la investigación, por resultar de más interés, pues se aproximan a las condiciones habituales del aula.

Los datos de la constatación revelan resultados más altos, en ambos grupos, en las pruebas de organización perceptiva (copia de figuras geométricas) y en la que explora la habilidad del niño para determinar la forma de los objetos según un patrón dado.

Las calificaciones más bajas corresponden a la prueba de desarrollo de la percepción visual dirigida a comprobar la coordinación visomotora y la organización espacial. Esto se aprecia en la figura 19.7 A y B.



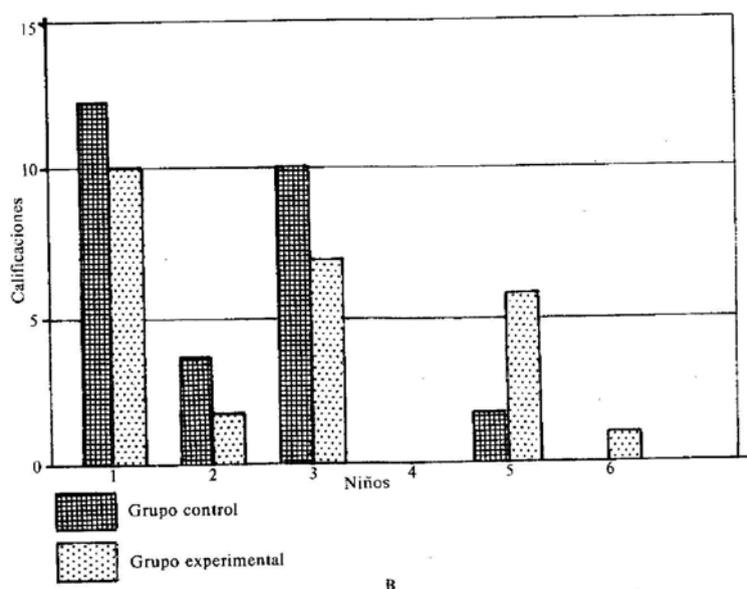


Fig. 19.7 Resultados de las pruebas de coordinación visomotora (A) y organización espacial (B).

Los datos muestran que no hay una correlación entre los resultados de la prueba de organización perceptiva y la de desarrollo de la percepción visual, específicamente en la parte correspondiente a la organización espacial. Esto está dado, según nuestro criterio, por el hecho de que la prueba de organización perceptiva explora, fundamentalmente, la posibilidad del niño de reproducir gráficamente determinadas figuras geométricas y no la ubicación espacial de las figuras.

Los resultados de las tareas que permiten valorar el dominio de algunas de las cualidades de los movimientos finos de las manos son similares en los grupos experimentales y control.

En el transcurso del experimento se comprobó que los niños del grupo experimental se mantuvieron interesados, atentos y concentrados en la actividad, pues se mostraron activos en relación con el contenido de las diferentes acciones a realizar. Además, asimilaban conscientemente los procedimientos de análisis para determinar el cambio de dirección y la forma del rasgo, lo cual se puso de manifiesto en el hecho de que la mayoría de los niños ante la presentación de rasgos cada vez más complejos eran capaces de determinar correctamente el cambio de dirección y la forma. Lograron construir y utilizar de manera adecuada el modelo del rasgo, como medio externo para orientarse visualmente en la construcción del modelo a nivel gráfico, aunque fue necesario aplicar diferentes niveles de ayuda, en especial con aquellos niños que obtuvieron al inicio calificaciones por debajo del promedio. Resultó más difícil para ellos la construcción del modelo a nivel gráfico, a pesar de la ayuda prestada cuando utilizaron materiales concretos.

En general efectuaron de modo acertado el autocontrol y la autovaloración, expresaron, por ejemplo, “Un saltico no llegó y otro se me fue, por eso la ranita no está contenta, yo lo voy a hacer bien”, “Me quedó bien porque lo hice curvo y la ranita saltó y saltó”. Como puede apreciarse, las valoraciones resultan adecuadas y se basan en los criterios establecidos. Destacamos en estas acciones su carácter consciente y regulador, pues el niño detecta el error en su tarea y en realizaciones posteriores la perfecciona.

En el curso del experimento apreciamos en el grupo control que la actividad programada de preescritura no resultaba motivante, notamos que la actividad no exigía una concentración mantenida y esto se hizo más significativo en los niños de ritmo lento

en el aprendizaje. Se creó en los niños una actitud positiva hacia la postura correcta.

El análisis estadístico del control arrojó resultados positivos a favor del grupo experimental.

En el grupo experimental los datos sobre la coordinación visomotora (M. Frostig, V Parte) son significativos al 0,03, según la prueba de los signos. Estos logros se aprecian en la precisión en el trazado de líneas rectas con y sin límites dados, así como de líneas curvas y quebradas entre límites dados. Este desarrollo depende en cierta medida de la calidad de la percepción visual y de los movimientos finos de la mano (fig. 19.8).

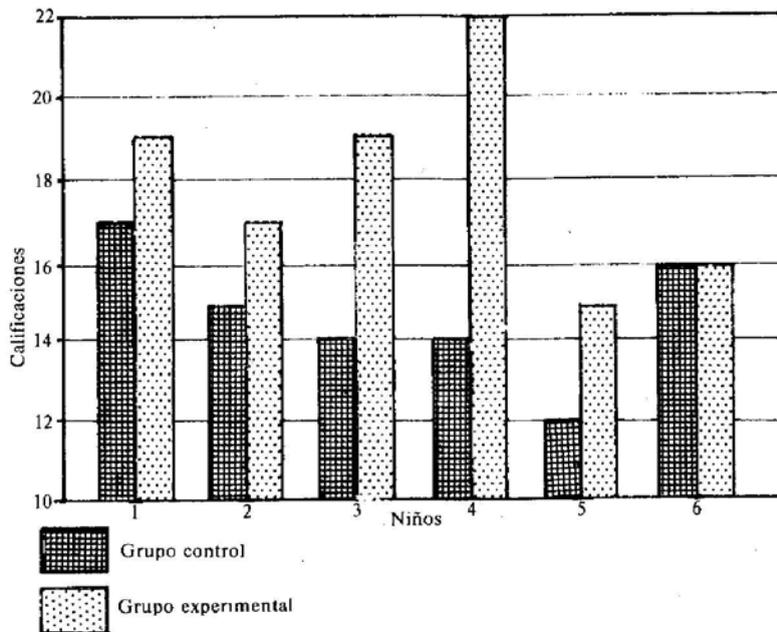


Fig. 19.8 Datos sobre la coordinación visomotora en el control final.

En el grupo experimental los resultados obtenidos en la prueba de organización (fig. 19.9) (M. Frostig, V Parte) son significativos a nivel de 0,05, según la prueba de pares igualados de Wilcoxon. Se aprecia en el grupo experimental a diferencia del grupo control, que la totalidad de los niños reproduce especialmente con éxito las cuatro primeras figuras (las más simples y el 50 % obtuvo éxito en las tareas de mayor complejidad).

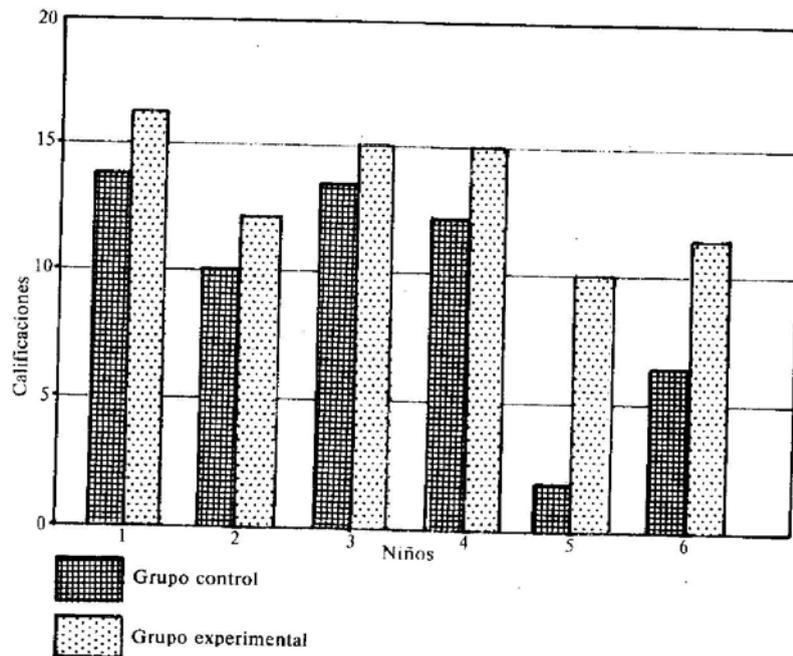


Fig. 19.9 Resultados sobre la organización espacial en el control final.

Dichos logros dependen, en gran medida, de la asimilación por el niño de los procedimientos de análisis que le permiten determinar los cambios de dirección, los cuales concreta primero con las clavijas en su maderita y luego con los puntos cuando comienza a construir el modelo del rasgo, a nivel gráfico.

En el grupo experimental existen diferencias significativas al 0,05 de acuerdo con la prueba de Wilcoxon (nivel más alto de significación por tratarse de una muestra de 6 niños) en cuanto a la amplitud de la generalización. Esto está dado porque la generalización sólo se logra cuando en la orientación de la tarea están contenidas las cualidades esenciales del rasgo, es decir, que el niño no se orienta por aquello que le "salta a la vista", sino por las cualidades esenciales del rasgo (fig. 19.10).

Los resultados obtenidos en la experimentación posibilitaron iniciar una nueva etapa de trabajo, con el propósito de validar el contenido y la metodología en las condiciones habituales del aula.

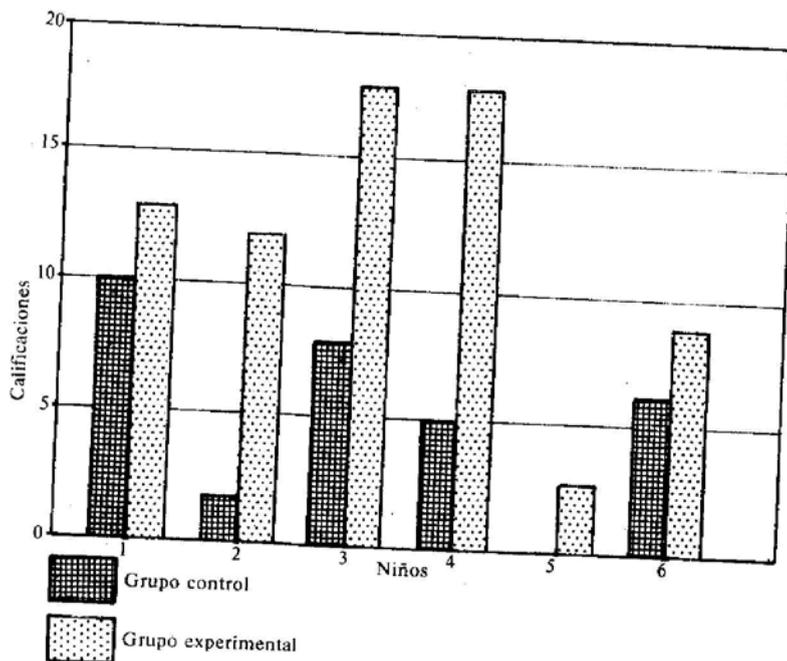


Fig. 19.10 Datos sobre el nivel de generalización.

Conclusiones

Los datos demuestran la efectividad de la metodología experimental, la cual se manifiesta en la calidad de las habilidades caligráficas, pues los niños reproducen el rasgo de acuerdo con su forma, dirección y cambio de dirección. Se logró mayor precisión, continuidad y ajuste al renglón en el trazado de los rasgos.

Se aprecia el desarrollo alcanzado en la percepción visual, particularmente en la coordinación visomotora y la organización espacial, y en la amplitud de la transferencia.

Se evidencian resultados satisfactorios en la formación de procedimientos para analizar las cualidades esenciales del rasgo, en la ejecución de acciones modeladoras relacionadas con la construcción y utilización de los modelos de los diferentes rasgos, y en las acciones de control y valoración por los propios niños.

La metodología favoreció de modo notable la formación de hábitos de trabajo independiente en la ejecución de las diferentes acciones, así como la formación de habilidades de carácter docente: escuchar, recordar, comprender, y aplicar las indicaciones dadas.

Se logró estimular en el niño el deseo de llevar a cabo la tarea lo mejor posible y de realizar un esfuerzo mantenido en la actividad hasta tanto concluyera, y se propició la iniciación de la formación de hábitos posturales, condición importante para obtener una adecuada calidad en el trazado del rasgo.

Bibliografía

GALPERIN, P.: *Introducción a la psicología*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1982.

“Ensayo sobre la formación por etapas de las acciones y de los conceptos”, P.

Galperin, *Lecturas de Psicología Pedagógica*, Facultad de Psicología, Universidad de La Habana, 1983.

_____ “La formación de la acción mental”, P. Galperin, *Lecturas de Psicología Pedagógica*, Facultad de Psicología, Universidad de La Habana, 1983.

- _____ "Acerca del lenguaje interno", P. Galperin, *Lecturas de Psicología Pedagógica*, Facultad de Psicología, Universidad de La Habana, 1983.
- LEONTIEV, A.:** *Actividad, conciencia y personalidad*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.
- LEONTIEV, A. y otros: "Condición para el éxito en la formación de los hábitos", Bertha Durán, *Orientaciones metodológicas. Psicología general 1*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, s/a.
- SAKULINA, N.: "La educación sensorial en el proceso de las actividades plásticas", N. Sakulina y L. Venguer, *Teoría y prdctica de la educación sensorial en el círculo infantil*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1979.
- TALIZINA, N.: *Psicología de la enseñanza*, Ed. Progreso, Moscú, 1986. _____
"Conferencia sobre los fundamentos de la educación superior", Universidad de La Habana, 1984.
- VENGUER, L.: "El desarrollo de las acciones de percepción", L. Venguer, *Temas de Psicología*, t. 2, Ed. Científico—Técnica, La Habana, 1976.

CAPITULO 20

Preparación para la escuela de los niños que residen en zonas rurales

Ana María Siverio Gómez

Josefina López Hurtado

La preparación del niño para el ingreso en la escuela, al iniciar el aprendizaje escolar, constituye en el momento actual una tarea educacional de gran importancia, determinada esencialmente por el nivel cada vez más complejo y elevado de las exigencias de la escuela primaria y por otra parte, por la conciencia de las grandes posibilidades que tiene la etapa preescolar para lograr un mayor desarrollo de los niños de estas edades.

En Cuba, considerando que la educación preescolar es el primer eslabón en el sistema de la educación, se dedica una especial atención a la educación de los niños en estas edades, mediante la creación de los círculos infantiles en todo el país y la ampliación de aulas preescolares en las escuelas primarias.

La entrada del niño a la escuela introduce transformaciones sustanciales en toda su vida. Ello se expresa claramente por L. Bozhovich cuando señala: "Al resumir la caracterización de los cambios que ocurren en la vida del niño al ingresar en la escuela, podemos señalar un cambio decisivo del lugar que ocupa en el sistema de relaciones sociales a él accesibles y de toda su forma de vida".¹

Un cambio fundamental es el que tiene lugar en el sistema de relaciones del niño con el adulto en general, y especialmente con el maestro, el cual es un representante oficial de la sociedad que le plantea el cumplimiento de una nueva responsabilidad: el estudio. Los padres por su parte también comienzan a exigirles tareas relacionadas con su nueva posición como escolar, las que se manifiestan al inicio en su preocupación por el cumplimiento de las tareas y deberes que señala la escuela y posteriormente por los resultados de su rendimiento escolar. Además, el propio interés de otros adultos que rodean al niño, de saber cómo este se comporta en el centro escolar, de si ha obtenido buenas notas, hacen consciente para el niño, la importancia de su nueva posición social.

- Las interrelaciones con sus compañeros también varían y se diferencian de las que se han formado en la actividad fundamental que realizaba hasta su ingreso en

'L.I. Bozhovich: *La personalidad y su formación en la edad infantil*. p. 88. 244
la escuela: el juego. De simple compañero de juego, el niño se convierte en miembro de un grupo que tiene una actividad y una finalidad común: el estudio.

El hecho de participar en forma conjunta en una actividad tan necesaria como es el estudio, implica una responsabilidad social que engendra un nuevo tipo de relaciones y sienta las bases iniciales de lo que será el futuro colectivo escolar.

Por otra parte, los resultados obtenidos en el estudio dan la posibilidad de que los compañeros se evalúen unos a otros, ya que lo que precisamente determinará la posición que ocupe cada uno en el grupo, será el éxito o fracaso en el aprendizaje.

Con el cambio de la actividad, cambia también la organización de la vida del niño en general, pues en la escuela estará sujeto a normas comunes para todos los escolares, debido a que se realizan actividades de un carácter mucho más sistemático que exigen de él un mayor grado de atención y además en la casa también tiene que dedicar un

tiempo a las tareas que le plantea el maestro.

En general, enfrentar en forma adecuada, todas estas transformaciones, no es tarea fácil para el niño que sólo logrará adaptarse adecuadamente a las condiciones de vida de la escuela e iniciar con éxito un aprendizaje sistemático, si durante la etapa preescolar se han creado las condiciones que permitan un posterior desarrollo, es decir, si se ha logrado alcanzar un determinado nivel de sus procesos y cualidades psíquicas y de la personalidad. A esto nos referimos cuando hablamos de preparación psicológica del niño para su ingreso en la escuela, la cual abarca distintos factores del desarrollo, íntimamente relacionados entre sí; de esta forma podemos hablar de las premisas que se han de establecer en la esfera motivacional, en las cualidades volitivas, en el desarrollo intelectual y en la esfera moral de la personalidad en formación. Estas premisas deben lograrse como resultado de toda la educación y la enseñanza en la etapa preescolar que está en manos de la familia, de las educadoras o de ambas en su conjunto, cuando el niño asiste a una institución infantil.

Si logramos que el niño ingrese en la escuela con un adecuado desarrollo y preparación para el aprendizaje escolar, el maestro de 1er. grado basándose en las capacidades intelectuales desarrolladas, en las cualidades volitivas y morales logradas por el trabajo educativo, en el deseo de saber qué se ha formado en los niños, podrá trabajar con éxito en el posterior desarrollo de estos y garantizar un alto nivel de aprovechamiento escolar.

En experiencias realizadas en nuestro país desde el año 1974, se ha puesto de manifiesto la importancia de esta preparación. En una muestra nacional de 1 000 niños, se exploró con pruebas especiales, su nivel de preparación intelectual al comenzar el 1er. grado. Los datos demuestran que el grupo que ingresó a la escuela con una preparación previa en el Círculo Infantil o en el grado preescolar, obtuvo resultados superiores, lo que reveló más alto nivel de desarrollo. Este se correlaciona, alta y positivamente con el nivel de rendimiento académico alcanzado en las asignaturas, no solo en el 1er. grado, sino en los siguientes años del primer ciclo de la educación primaria.

La preparación del niño para su ingreso en la escuela se realiza en nuestro país en los círculos infantiles y en el grado preescolar que se imparte, tanto en los propios círculos como en las escuelas primarias. Sin embargo en la década del 80 existía aún un porcentaje elevado de niños que no asistían a esas instituciones y que por la propia situación social y el nivel de sus padres requerían de más estimulación para enfrentarse a las tareas escolares con mayor posibilidad de éxito.

La problemática apuntada ha sido objeto de análisis e investigación en distintos países, con el objetivo de posibilitar las condiciones para que todos los niños, fundamentalmente los que residen en zonas rurales, logren el máximo desarrollo.

Lo antes expuesto fundamenta los estudios realizados en Cuba, dirigidos a la búsqueda de las vías que permitan lograr una adecuada preparación para el aprendizaje escolar en mayor cantidad de niños, hasta tanto no existan las condiciones que faciliten que esta preparación se realice en los círculos infantiles o en el grado preescolar.

Esta experiencia tuvo como objetivo fundamental analizar las vías y probar distintos procedimientos con la finalidad de lograr que todos los niños al ingresar al 1er. grado hayan recibido un programa de actividades preparatorias que garanticen las condiciones mínimas para su aprendizaje. Desde el punto de vista teórico, responde a la profunda convicción del papel que desempeña la preparación del niño como factor en el éxito de su posterior aprovechamiento. El desarrollo de la experiencia condujo a la organización de diferentes grupos que se correspondían con dos vías para lograr la preparación de los niños, estas son las siguientes:

1. Trabajo con los padres. Esta vía se caracteriza por utilizar a los padres como maestros

de sus hijos. Para ello los maestros ofrecían orientaciones semanales a los padres acerca de las actividades que debían realizar los niños durante la semana y de los procedimientos para su realización.

2. Trabajo con el maestro. En esta vía el trabajo fue llevado a la práctica por un maestro de la escuela que realizaba las actividades directamente con los niños, en dos o tres sesiones de trabajo a la semana.

Metodología experimental

Para el desarrollo de la experiencia se estructuró un programa mínimo de preparación en las distintas áreas que comprende el programa general del grado preescolar.

De acuerdo con el tiempo de duración de la experiencia, los grupos se estructuran teniendo en cuenta las cuatro etapas siguientes:

1. Preparación sistemática de marzo a junio. Comprendió 12 semanas. Se efectuó en dos sesiones de trabajo semanales, con cuatro actividades en cada una, lo que permitió realizar 96 en total. Este grupo fue atendido por una maestra del grado preescolar, en la sesión contraria a su horario de trabajo.
2. Preparación concentrada en los meses de mayo y junio. Abarcó 8 semanas. Se realizó en tres sesiones de trabajo semanales con cuatro actividades en cada sesión, lo que igualmente facilitó efectuar un total de 96 actividades. El grupo de niños también lo atendió una maestra del grado preescolar, en la sesión contraria al horario de trabajo.
3. Preparación sistemática a través de los padres, desde marzo hasta junio. Incluyó 12 semanas. En esta variante se le orientaba a los padres semanalmente las actividades que debían realizar con los niños y la forma de hacerlo. Se utilizó el mismo programa. Una maestra de preescolar dio la orientación apoyada por el metodólogo municipal.
4. Preparación sistemática de marzo a junio. Tuvo 12 semanas de duración. Se realizó en una sesión de trabajo semanal con cuatro actividades, lo que permitió efectuar 48 en total. El grupo lo atendió un maestro de 1er. grado —como parte de su fondo de tiempo— en la sesión contraria a su horario de trabajo.

El trabajo constó de las etapas: constatación, fundamental de investigación y control final.

Etapas de constatación

En esta etapa se realizó una constatación inicial con el objetivo de conocer el nivel de desarrollo y preparación para la escuela de los niños que participaron en la experiencia. Para ello se aplicaron dos metodías: una de ellas dirigida a conocer el nivel de “madurez escolar”, explorado a través de la posibilidad de representar la figura humana, de reproducir un modelo constituido por puntos y de copiar una frase, y la otra tenía el propósito de conocer el nivel de dominio que poseían los niños de algunos elementos de la actividad docente, como la posibilidad de subordinarse a las órdenes que le diera el adulto y ejecutarlas.

Etapas fundamentales de la investigación

En esta etapa se aplicó el programa elaborado, adaptándolo a cada una de las variantes utilizadas. La orientación del trabajo se efectuó semanalmente por el metodólogo municipal y una maestra de experiencia del grado preescolar, que fungió como colaboradora. Durante el transcurso de la aplicación del programa de actividades,

los metodólogos provinciales y municipales y los investigadores provinciales del Departamento Metodológico de Investigación, Documentación e Información Pedagógica, realizaron observaciones sistemáticas.

El grado de asimilación de los niños en las distintas áreas de trabajo se constató mediante controles parciales que aplicaron los metodólogos e investigadores.

Etapa de control final

En esta etapa, al finalizar el curso escolar, se aplicó una prueba que permitió conocer el grado de asimilación y desarrollo alcanzado por los niños en las diferentes áreas comprendidas en el programa. Se hizo una reaplicación de las pruebas de madurez escolar y desarrollo para la realización de la actividad docente, que permitió determinar la influencia del programa aplicado, utilizando las diferentes vías.

Análisis de los resultados

El análisis de los datos se realizó por grupos, teniendo en cuenta que estos se formaron tomando en consideración los resultados obtenidos en las pruebas iniciales de madurez escolar y el dominio de elementos de la actividad docente.

Los resultados generales en la prueba inicial de madurez muestran que los niños en su mayoría se ubican en la categoría de "inmaduros" y dentro de esta, obtienen evaluaciones muy altas que constituyen índice de una mayor inmadurez. En la prueba de dominio de elementos básicos para la realización de la actividad docente, la mayoría muestra un nivel muy bajo de realizaciones, ya que en la generalidad de los casos obtienen cero de puntuación, lo que expresa una total incapacidad para comprender instrucciones, retenerlas y utilizarlas. Sobre la base de estos resultados se pueden considerar como equivalentes, los cuatro grupos de alumnos constituidos y que fueron sometidos a distintas formas de organización de las influencias docentes, de acuerdo con las variantes anteriormente planteadas.

Como parte del análisis y control del proceso de formación se incluyó la aplicación de una prueba de evaluación intermedia que permitiera apreciar el grado de desarrollo alcanzado por los niños en las diferentes áreas de trabajo. Esta prueba se realizó en el mes de abril y comprendió los elementos y valoraciones siguientes:

1. Conocimiento del Mundo de los Objetos:

- a) Percepción del color.
- b) Percepción de la forma.

Los resultados generales en la prueba inicial de madurez muestran que los niños en su mayoría se ubican en la categoría de "inmaduros" y dentro de esta, obtienen evaluaciones muy altas que constituyen índice de una mayor inmadurez. En la prueba de dominio de elementos básicos para la realización de la actividad docente, la mayoría muestra un nivel muy bajo de realizaciones, ya que en la generalidad de los casos obtienen cero de puntuación, lo que expresa una total incapacidad para comprender instrucciones, retenerlas y utilizarlas. Sobre la base de estos resultados se pueden considerar como equivalentes, los cuatro grupos de alumnos constituidos y que fueron sometidos a distintas formas de organización de las influencias docentes, de acuerdo con las variantes anteriormente planteadas.

Como parte del análisis y control del proceso de formación se incluyó la aplicación de una prueba de evaluación intermedia que permitiera apreciar el grado de desarrollo alcanzado por los niños en las diferentes áreas de trabajo. Esta prueba se realizó en el

mes de abril y comprendió los elementos y valoraciones siguientes:

1. Conocimiento del Mundo de los Objetos:
 - a) Percepción del color.
 - b) Percepción de la forma.
 - c) Percepción del tamaño.
2. Lengua Materna:
 - a) Análisis fónico.
 - b) Lenguaje relacional.
3. Conocimientos Matemáticos Elementales:
 - a) Formación de conjuntos.
 - b) Comparación de conjuntos.
4. Educación Plástica:
 - a) Elementos de coloreado.
 - b) Recorte y pegado.

Exponemos a continuación los resultados obtenidos en el curso del trabajo con los niños y los resultados finales obtenidos en cada una de las variantes.

Grupo 1

En la prueba de madurez, inicialmente aplicada, solamente un niño alcanzó la categoría de "promedio" con una evaluación de 9 puntos. El resto fue ubicado en la categoría de "inmaduros" con calificaciones que llegan a los extremos y que muestran grandes deficiencias. En la prueba de dominio de elementos de la actividad docente, con excepción de un niño, cuya calificación fue solamente de dos puntos en relación con el valor total de la prueba que era de 36; el grupo obtuvo una evaluación de cero punto, lo que evidencia su incapacidad para realizar la tarea planteada.

En la evaluación parcial realizada a las 6 semanas de iniciada la experiencia se pone de manifiesto el grado de desarrollo logrado por los niños.

Del total de 25 puntos, dado por el desarrollo en Conocimiento del Mundo de los Objetos, se alcanza un promedio de 16,3 lo que muestra mejores realizaciones en las tareas dirigidas a la percepción del tamaño. Tanto en la forma como en el color, las mayores dificultades se registraron en su denominación.

En Lengua Materna se obtuvo un promedio de 7 puntos de los 15 con los que se valoró este elemento. Los niños mostraron dominio en los distintos indicadores explorados, así como del procedimiento de pronunciación enfatizada para aislar los sonidos en la narración de un cuento y en las respuestas completas a preguntas formuladas.

En Conocimientos Matemáticos Elementales, el grupo logró un promedio de 5,8 puntos de un total de 10 asignados a este elemento.

Finalmente en la prueba de Educación Plástica los niños alcanzaron un promedio de 6,2, de 10 puntos asignados a la prueba.

En la evaluación final realizada mediante una prueba que exploró las mismas áreas que la parcial, se observó un aumento en todos los promedios.

Se obtuvo una valoración promedio de 20, de un valor de 25 puntos en Conocimiento del Mundo de los Objetos; 10, de 25 en Lengua Materna; 8,2 de 10 en Conocimientos Matemáticos Elementales y 8, de 10 en Educación Plástica.

Los resultados expuestos permiten afirmar que en términos generales estos ~ fueron buenos en el grupo, ya que las evaluaciones ponen de manifiesto el logro de los objetivos planteados en el programa de las distintas áreas.

El análisis de las evaluaciones individuales muestra que solamente dos o tres niños se encontraban por debajo de los promedios en cada área explorada y que no coincidieron en todas.

En la aplicación final de las pruebas de madurez y dominio de elementos de la actividad docente se obtuvieron los resultados siguientes:

En el nivel de desarrollo de la madurez se aprecia que, aunque la proporción de niños ubicados en cada categoría siguió siendo la misma (uno como "promedio" y nueve como "inmaduros"), hubo una sensible disminución en las calificaciones, que si bien no fue lo suficiente para variar la categoría, sí nos habla de una tendencia al desarrollo que es, además, lo esperado para un período tan breve de trabajo. Sin embargo, en el dominio de elementos de la actividad docente se muestran grandes logros. El grupo alcanza un promedio final de 23 puntos del valor de 36 que tiene la prueba. Este promedio está por encima de otros resultados obtenidos por los niños al ingresar en el 1er. grado; todo lo cual nos permite concluir que el sistema de influencias ejercidas en ellos, resulta positivo (tabla 20.1).

<i>Nivel de preparación para la escuela</i>	<i>Inicio</i>	<i>Final</i>
Madurez escolar:		
Inmaduro	9	9
Promedio	1	1
Maduro	-	-

TABLA 20.1 (cont.)

<i>Nivel de preparación para la escuela</i>	<i>Inicio</i>	<i>Final</i>
Nivel de realización de la actividad docente	0,2	23
Nivel de aprendizaje:		
Desarrollo sensorial	16,3	20
Lengua materna	7	10
Actividad plástica	6,2	8
Nociones matemáticas	5,8	8,2

grupo 2

La constatación inicial en la prueba de madurez puso de manifiesto la falta de desarrollo de los niños. Todos obtuvieron la categoría de inmaduros y con calificaciones extremas entre 13 y 15 puntos.

En la prueba de exploración de elementos de la actividad docente, solamente un niño

alcanzó una puntuación de 10, el resto no pudo resolver correctamente ningún elemento de las tareas, por lo que se evaluaron con un nivel de cero.

Los informes de la maestra reflejan, desde las primeras semanas, logros sensibles en cuanto a factores motivacionales, organizativos y dominio de elementos iniciales en las distintas áreas del programa. La prueba de control intermedio aplicada a las 6 semanas de trabajo, muestra los resultados siguientes: en Conocimiento del Mundo de los Objetos (colores, forma y tamaño) se alcanzó un promedio de 19 puntos, lo cual es muy positivo si se tiene en cuenta sus niveles iniciales y las dificultades de las tareas planteadas. Al igual que el grupo anterior, las deficiencias fundamentales estuvieron dadas por la denominación de los colores y las formas. En Lengua Materna, los resultados son más bajos con un promedio de 6,5, apuntando la necesidad de profundizar el trabajo en dicha área, sin embargo, en el dominio de Conocimientos Matemáticos Elementales estos son superiores, con un promedio de 8 puntos, de los 10 que es el valor de esa área en la prueba exploratoria aplicada.

Las posibilidades de colorear, recortar y pegar, combinadas en un trabajo de Educación Plástica reflejan evaluaciones positivas. El grupo tiene un promedio de 8 puntos. Solamente en los conocimientos de la Lengua Materna se encuentran dos alumnos con bajas evaluaciones; en las restantes áreas, la mayoría se agrupó alrededor del promedio. En Desarrollo Sensorial y Educación Plástica encontramos varios alumnos con altas calificaciones.

En la prueba final aplicada, los resultados fueron similares a los encontrados en el grupo 1. El promedio fue de 21, de un valor de 25 en Conocimiento de las Cualidades de los Objetos y su utilización en variadas tareas; 11 puntos de promedio, del valor de 15 en los elementos explorados en Lengua Materna. En el dominio de Conocimientos Matemáticos Elementales el promedio es de 8,4. En la Educación Plástica se alcanzó una evaluación promedio de 8 de un valor de 10.

Los resultados, tanto del control intermedio como de la prueba final y, fundamentalmente, las evaluaciones sistemáticas positivas de la maestra, evidencian los logros de los niños en esta variante.

Las pruebas finales de constatación de madurez y dominio de elementos de la actividad docente también ponen de manifiesto estos logros.

Solamente un alumno pasó de la categoría de "inmaduro" a la de "promedio". Sin embargo, la disminución de la puntuación, que es el índice de mayor madurez, se muestra como una tendencia en el grupo. El promedio alcanzado en la prueba que explora el dominio de la actividad docente también resultó alto, 20,8 en relación con los resultados que en general se obtienen en su aplicación a niños de estas edades (tabla 20.2).

TABLA 20.2
Resultados del grupo 2

<i>Nivel de preparación para la escuela</i>	<i>Inicio</i>	<i>Final</i>
Madurez escolar:		
Inmaduro	10	9
Promedio	-	
Maduro	-	-
Nivel de realización de la actividad docente	0,10	21

Nivel de aprendizaje:		
Desarrollo sensorial	19	21
Lengua materna	6,5	11
Nociones matemáticas	8	8,4
Actividad plástica	8	8

Grupo 3

Al igual que en los grupos anteriores, en este los resultados de la constatación inicial son bajos. En la prueba de madurez todos los niños se agrupan en la categoría “inmaduros” con las más altas calificaciones comprendidas entre 13 y 15 puntos.

En la prueba de dominio de los elementos de la actividad docente solamente un niño alcanzó una puntuación de 10; el resto no pudo resolver ninguna de las tareas y su promedio fue cero.

El referido grupo atendido por los padres, fue valorado quincenalmente por la maestra, mediante la toma de muestra de trabajos realizados en la casa. Estas evaluaciones resultan positivas desde el inicio y van aumentando la calidad de forma gradual. Igualmente los datos aportados por los padres en sus encuentros con la maestra nos permiten hacer valoraciones positivas en cuanto al interés de los niños, los hábitos que tienen al realizar sus trabajos en el hogar y el nivel de dominio de los conocimientos y habilidades alcanzados.

La prueba intermedia aplicada a las 6 semanas de iniciado el trabajo refleja estos resultados: en Conocimiento de las Cualidades de los Objetos se obtuvo un promedio alto, superior a los dos grupos anteriores, 22 puntos de 25; igualmente resultan superiores los promedios en Lengua Materna, 10,8, y en Educación Plástica, 7,3; no ocurre así en Conocimientos Matemáticos Elementales, donde los resultados son más bajos, aunque aceptables, 5,2.

La prueba final, muestra resultados satisfactorios. En Conocimiento del Mundo de los Objetos se obtiene un promedio de 20, de un valor de 25; en Lengua Materna 11, de 15, en Conocimientos Matemáticos Elementales 9, de 10, y en Educación Plástica se alcanzó una valoración promedio de 7, de un valor de 10. Todos los índices resultan muy positivos, lo que demuestra la asimilación de los conocimientos y el logro en el desarrollo de las habilidades planteadas en las distintas áreas programadas.

La aplicación de las pruebas de madurez y el elemento de la actividad docente reflejan, en esta etapa final, resultados superiores en comparación con su aplicación inicial. En la prueba de madurez los niños alcanzaron la puntuación requerida para ser agrupados en la categoría “promedio” y aunque ocho permanecieron en la categoría de “inmaduros”, sus puntuaciones muestran una tendencia a la disminución, lo que habla de una mejor realización de las tareas que plantea la prueba. En los elementos de la actividad docente se alcanza la mejor puntuación promedio de todos los grupos (26 puntos), lo cual resulta interesante ya que estos niños se preparan en el hogar y están orientados directamente por los padres (tabla 20.3).

TABLA 20.3
Resultados del grupo 3

<i>Nivel de preparación para la escuela</i>	<i>Inicio</i>	<i>Final</i>
Madurez escolar:		
Inmaduro	10	8
Promedio	-	2
Maduro	-	-
Nivel de realización de la actividad docente	0	26
Nivel de aprendizaje:		
Desarrollo sensorial	20	22
Lengua materna	10,8	11
Nociones matemáticas	5,2	9
Actividad plástica	7	7,3

Es de interés destacar que no se observaron diferencias significativas entre los grupos estudiados, y que en todos ellos se alcanzaron resultados altamente satisfactorios. Todo lo expresado fundamentó la ampliación de esta experiencia en el curso escolar 1982-1983.

En el mes de diciembre de 1982 se realizó una prematrícula de los niños que no cursaban el grado preescolar y que en el próximo curso ingresarían en el 1er. grado. De esta prematrícula se seleccionaron 13 grupos con un total aproximado de 120 niños. Dos grupos de alumnos correspondieron a zonas urbanas y 11 a zonas rurales ubicadas en distintas rutas de inspección. En ambos casos se utilizaron las variantes 1 (trabajo durante 4 meses, dos veces a la semana, atendido por una maestra) y la variante 4 (trabajo sistemático realizado por los padres).

Al finalizar el curso escolar investigado, el análisis de los resultados evidenció los logros alcanzados. Los niños que recibieron esta preparación mínima en el anterior curso escolar, asimilaron con mayor éxito los programas del 1er. grado, que los alumnos que no la habían recibido.

Al igual que en el curso anterior, se aplicaron inicialmente las metódicas de madurez escolar y la de formación de elementos de la actividad docente. En ambas se manifestó un nivel muy bajo de desarrollo y de madurez. Estas mismas pruebas aplicadas al finalizar el curso escolar mostraron la influencia positiva del programa aplicado. En la prueba de madurez escolar, de los 64 niños que inicialmente se incluyeron en la categoría de "inmaduros", se observó una clara tendencia a obtener resultados superiores, que los aproximan a la categoría de "promedios" y de "maduros".

La prueba de formación de elementos de la actividad docente, en la que inicialmente la gran mayoría de los niños (90 o/o) pusieron de manifiesto la imposibilidad de realización de la tarea, demostró que al finalizar el curso escolar se alcanzó una calificación promedio de 22 puntos, en el grupo de niños atendidos directamente por la maestra, y de 26 puntos,

en el de los atendidos por los padres.

Los resultados, tanto parciales como finales, de las pruebas de conocimientos y habilidades en diferentes áreas del programa, permitieron afirmar que se alcanzaron altos niveles de asimilación. Sobre la base de estos resultados, y en un análisis conjunto de los niveles municipal y provincial, se consideró la conveniencia de realizar la experiencia en todo el municipio. En el curso escolar 1983-1984 el trabajo abarcó toda la zona rural del municipio Palma Soriano, formado por 78 grupos, con una matrícula de 280 niños aproximadamente.

Los resultados obtenidos permiten valorar de positivo el trabajo. En aquellas aulas en las que sus maestros asistieron sistemáticamente a las orientaciones, se logró la asistencia regular de los niños o de los padres, se mostró una buena organización, y los inspectores realizaron un correcto asesoramiento y control del trabajo; los resultados son positivos. Esto se refleja, tanto en el análisis de los expedientes de los niños como en las pruebas aplicadas al finalizar el curso escolar.

Como resultado de la valoración del trabajo, la Dirección del Ministerio de Educación decidió, en el curso 1984-85, la aplicación de la experiencia en un municipio de cada provincia. Posteriormente, a partir del curso escolar 1985-86, esta experiencia se ha generalizado en todo el país como una vía para lograr la preparación para la escuela de todos los niños que viven en zonas rurales.

Conclusiones

Los datos que hemos analizado nos permitieron arribar a las conclusiones siguientes:

1. De forma general el programa mínimo elaborado se puede aplicar en el tiempo establecido, y se obtienen resultados favorables.
2. Las dos vías utilizadas resultan efectivas. Ello permite aplicar una u otra, en dependencia de las condiciones concretas.
3. La forma en que la experiencia se estructuró permite ofrecer un modelo experimental de cómo sería posible aplicar los ajustes necesarios de acuerdo con las condiciones específicas.

Bibliografía

- BozhovleH, L.: *La personalidad y su formación en la edad infantil*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1976.
- La preparación para la escuela de los niños que residen en zonas rurales y que no asisten a instituciones infantiles*, Noveno Seminario Nacional a Dirigentes, Metodólogos e Inspectores de las Direcciones Provinciales y Municipales de Educación, Ministerio de Educación, Suplemento 1, Empresa Impresora Gráfica, La Habana, 1985.
- LIUBLINSKAIA, A.: *A la educadora, acerca del desarrollo del niño*, Ed. Científico-Técnica, Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1977.
- LÓPEZ, J. y A. SILVERIO: "Estudio experimental de la preparación del niño en zonas rurales", *Educación* (55): 59-61, La Habana, 1984.
- Objetivos de la educación preescolar en el sistema nacional de educación*, Quinto Seminario Nacional a Dirigentes, Metodólogos e Inspectores de las Direcciones Provinciales y Municipales de Educación, Primera parte, Ministerio de Educación, Empresa Impresora Gráfica, La Habana, 1981.
- VENGUER, L.:** *Temas de Psicología preescolar*, t. 2, Ed. Científico-Técnica, Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1976.
- ZAPOROZHETS, A. y T. MARKOVA:** *La educación y la enseñanza en el círculo infantil*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1981.

CAPITULO 21

Diagnóstico del nivel de preparación del niño que ingresa al primer grado

Josefina López Hurtado

Ana María Siverio Gómez

Múltiples investigaciones realizadas en diferentes países, también en Cuba, han demostrado fehacientemente la gran importancia que tiene la educación del niño en la edad preescolar, tanto para lograr su pleno desarrollo en este importante período de su vida como para contribuir a su preparación y lograr un mayor éxito en el aprendizaje escolar.

Los resultados de estas investigaciones se han visto confirmadas por la experiencia de la práctica pedagógica. El maestro de 1er. grado, responsable de introducir al niño en una etapa fundamental de su vida, la enseñanza escolar, y en un tipo de actividad esencial como es el estudio y el aprendizaje, resulta testigo excepcional del papel que tiene el nivel del desarrollo con el que el niño ingresa a ese 1er. grado, para lograr un buen aprendizaje y, contrariamente, las dificultades a las que se enfrenta el pequeño escolar cuando el aprendizaje de la lectura, escritura, matemática y las ciencias no cuenta con una base de desarrollo adecuado de su percepción visual—auditiva, del desarrollo de los pequeños músculos de la mano, de su madurez escolar, de su pensamiento y de actitudes y motivaciones para aprender.

En muchos países, convencidos de esta importancia, se introduce como parte de la concepción pedagógica, el diagnóstico del desarrollo del niño al ingresar en la escuela. Sin embargo, en algunos de ellos este diagnóstico se utiliza para determinar las posibilidades reales del niño de iniciar el aprendizaje escolar o, por el contrario, la necesidad de continuar la preparación preescolar. En otras experiencias se concibe este diagnóstico como base para instrumentar un trabajo de carácter preparatorio como parte del propio aprendizaje escolar, o como fundamento para realizar un trabajo diferenciado, en el 1er. grado, atendiendo tanto a los niños de un mayor nivel de desarrollo como a los que manifiestan deficiencias.

Nuestra concepción coincide con los planteamientos de D. Elkonin, quien considera que el diagnóstico nunca debe servir para detener el curso del desarrollo infantil, sino como punto de partida para la organización del trabajo pedagógico dirigido al logro de dicho desarrollo.

La necesidad del diagnóstico se ha visto satisfecha por la creación de variados instrumentos diagnósticos para determinar el desarrollo o preparación del niño para el aprendizaje escolar (Metropolitan Readiness Test, el Test ABC de L. Filho, el KID, el test de madurez escolar de Kern—Irsek, el sistema de tareas diagnósticas de L. Venguer y muchas otras).

Algunas experiencias acompañan las pruebas diagnósticas con un sistema de tareas especialmente estructuradas para la realización de un programa pedagógico correctivo, de intervención, compensatorio o mejor aún de estimulación del desarrollo (M. Frostig, Head, Start, Breuer y otros).

En la mayoría de las experiencias señaladas el diagnóstico se realiza, fundamentalmente, por especialistas que, posteriormente, informan los resultados obtenidos y en ocasiones ofrecen orientaciones para el tratamiento pedagógico.

Para nosotros resultan de interés las experiencias realizadas por G. Wízlack, las cuales se basan en la realización del diagnóstico por el propio maestro, quien sobre la base del conocimiento del desarrollo del niño, de sus áreas más desarrolladas o de las insuficiencias detectadas, puede estructurar un trabajo pedagógico adecuado, al tener en cuenta estas particularidades.

En Cuba los niños que ingresan al 1er. grado también muestran diferentes niveles. Ello puede estar dado por diferentes condiciones de vida y educación, hogares más o menos

favorecidos o por la asistencia desde edades más tempranas a los círculos infantiles.

Muchos han sido los esfuerzos y trabajos pedagógicos realizados para garantizar a todos los niños que ingresarán en el 1er. grado una preparación mínima indispensable. Por otra parte, atendiendo a estas particularidades de nuestro desarrollo se ha concebido la realización de una etapa previa, de aprestamiento, al iniciar el 1er. grado, que tiene como objetivo esencial favorecer o consolidar el desarrollo que el niño necesita para responder con éxito a las exigencias que plantea el aprendizaje en 1er. grado. Partiendo de estas consideraciones y de las experiencias que contemplan la intervención activa y creadora de los maestros en esta importante etapa del desarrollo infantil, nos hemos planteado la tarea de estudiar las formas en que el maestro de 1er. grado puede realizar el diagnóstico del nivel de desarrollo y preparación de sus alumnos, como conocimiento necesario para realizar un trabajo pedagógico en la etapa de aprestamiento.

De lo dicho se derivan dos objetivos fundamentales:

- Explorar la efectividad de la prueba elaborada para diagnosticar el nivel de preparación de los niños para ingresar a la escuela y su carácter pronóstico con relación al aprendizaje escolar.
- Conocer las posibilidades de aplicación de la prueba por los propios maestros de 1er. grado, y sobre su base instrumentar el trabajo correctivo con los niños que presentan deficiencias en alguna de las áreas exploradas y el trabajo diferenciado con los niños de alto nivel de desarrollo.

Metodología experimental

Para realizar el estudio se seleccionaron seis provincias del país: Pinar del Río, Ciudad de La Habana, La Habana, Sancti Spíritus, Santiago de Cuba y Guantánamo.

En cada provincia se escogieron 10 aulas urbanas en escuelas situadas en distintas zonas de diferente nivel de desarrollo.

Aunque partimos de que la concepción de este tipo de trabajo implica que el maestro conozca a todos sus alumnos, en este caso le planteamos solamente que seleccionara al azar a 10 niños de su grupo para realizar el diagnóstico e instrumentar el trabajo diferenciado, sin que ello implicara en ninguna medida descuidar la atención a todos los niños.

La muestra total seleccionada fue de 60 escuelas y 600 alumnos.

En la primera semana del curso escolar fueron aplicadas y evaluadas las pruebas, siguiendo las instrucciones dadas a los maestros en un seminario de orientación.

Para realizar la experiencia se seleccionó un sistema de tareas, que permitiera a las maestras explorar el nivel de desarrollo de sus niños al ingresar en 1er. grado.

Se designaron para explorar las áreas siguientes:

1. *Lenguaje*. Comprende el análisis fónico y la realización de un relato sobre la base del ordenamiento de láminas.
2. *Motricidad fina*. Incluye trazado, coloreado, rasgado y recorte.
3. *Percepción*. Comprende la percepción de la forma y el color.
4. *Relaciones cuantitativas*. Abarca las relaciones: igual a, mayor que, menor que y número—cantidad.

Además de las pruebas dirigidas a explorar el grado de desarrollo o conocimientos y habilidades logradas, se exploraron las posibilidades de los niños para asimilar procedimientos que solucionarán tareas de carácter cognoscitivo. Estas pruebas de capacidad de aprender fueron:

1. Matrices de doble entrada (forma y color).
2. Solución de problemas sobre la base de relaciones cuantitativas.

Para evaluar los logros en estas pruebas se confeccionaron escalas valorativas de 5 puntos, en las que los mejores logros correspondían al punto 5 y las deficiencias mayores al punto 1 de la escala.

El hecho de que todas las pruebas se evaluaran de igual forma permitía a los maestros confeccionar el perfil individual de cada niño, y, además, con los promedios de la totalidad de alumnos de su aula confeccionar un perfil de su grupo de niños. Estos perfiles expresaban de forma gráfica los niveles de desarrollo del grupo y de cada niño en particular, y facilitaban así la estrategia de trabajo del maestro en las distintas áreas del conocimiento, para el trabajo grupal y la atención a las diferencias individuales de acuerdo

con las particularidades de sus alumnos durante toda la etapa de aprestamiento y, de ser necesario, en todo el primer período de actividades del curso escolar.

Así, por ejemplo, los resultados obtenidos (medias aritméticas) por un maestro en su grupo de alumnos, pueden reflejarse en un perfil como el siguiente:

<i>Lenguaje</i>	
Análisis fónico	3,5
Lenguaje relacional	4
<i>Motricidad fina</i>	
Coordinación visomotora	2,2
Rasgado	2,4
Recorte	3,0
Coloreado	2,5
Trazado	2,3
<i>Percepción</i>	
Percepción forma	3,6
Percepción color	4
<i>Establecimiento de relaciones</i>	
Ordenamiento de láminas	3,7
Relaciones cuantitativas	4
<i>Enseñabilidad</i>	
Matrices	4,2
Solución problemas	4

Sobre la base de lo planteado se construye el perfil del grupo que muestra la figura 21.1A.

Dentro de este grupo de alumnos, el perfil del niño P.R. permite hacer las consideraciones representadas en la figura 21.1B.

El niño P.R. posee un nivel de lenguaje y de la percepción bastante bueno y por los resultados en la enseñabilidad y la solución de tareas cuantitativas parece que comprende y aprende bien. Sin embargo, se aprecian grandes deficiencias en el desarrollo de la motricidad fina.

Cuando la maestra instrumenta el trabajo a realizar con él, en la etapa de aprestamiento, realizará en general las tareas orientadas para las distintas áreas, pero seguramente tendrá que elaborar ejercicios extras para desarrollar su control muscular. Es posible que esto aún no sea suficiente y tenga que seguir prestándole atención especial, en las primeras etapas de la adquisición de la escritura, hasta superar sus deficiencias.

Los resultados obtenidos en las distintas áreas exploradas muestran promedios que en general oscilan entre 3 y 4 puntos, por lo que pueden considerarse como satisfactorios. Estos resultados son los siguientes:

<i>Lenguaje</i>	
Análisis fónico	3,4
Lenguaje relacional	3,5
<i>Motricidad fina</i>	
Coordinación visomotora	3,5
Rasgados	3,5
Recorte	4,0
Coloreado	4,2
Trazado	3,7
<i>Percepción visual</i>	
Forma	3,5
Color	3,7
<i>Establecimiento de relaciones</i>	
Ordenamiento láminas	3,4
Relaciones cuantitativas	3,7
<i>Capacidad para aprender</i>	
Matrices	3,6
Solución de problemas	3,6

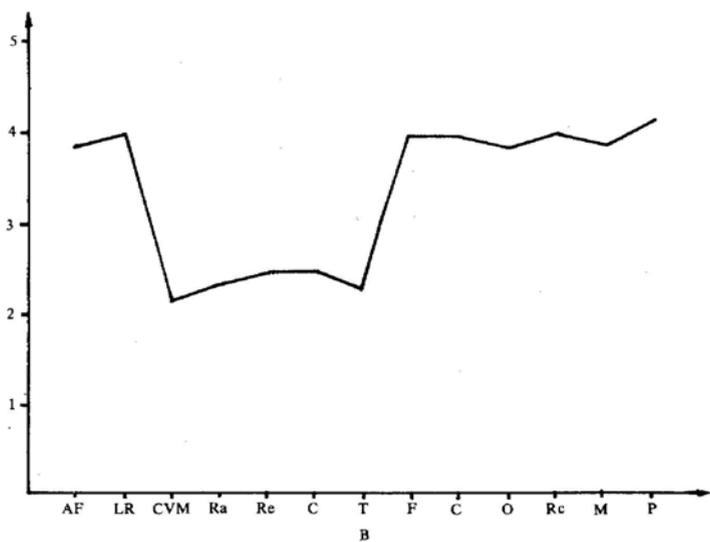
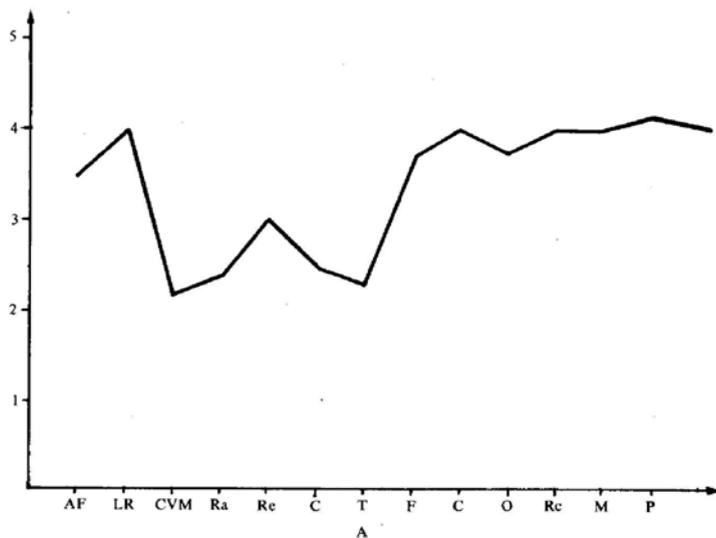


Fig. 21.1 Perfil del desarrollo del niño. A. Grupal; B. Individual.

Resulta de interés destacar que en los promedios reflejados en este perfil no se muestran grandes diferencias entre las distintas áreas consideradas. Sin embargo, esta no es la situación que nos encontramos cuando se realiza un análisis de los resultados obtenidos en las distintas escuelas, aun dentro de una misma provincia.

Así nos encontramos con aulas cuyos resultados en cierta medida se acercan a estos promedios generales; otras muestran también resultados similares en las distintas áreas, pero con un mayor nivel de desarrollo, y por último aulas en las que se refleja un desigual desarrollo en las distintas áreas exploradas (fig. 21.2A y B y 21.3 A y B).

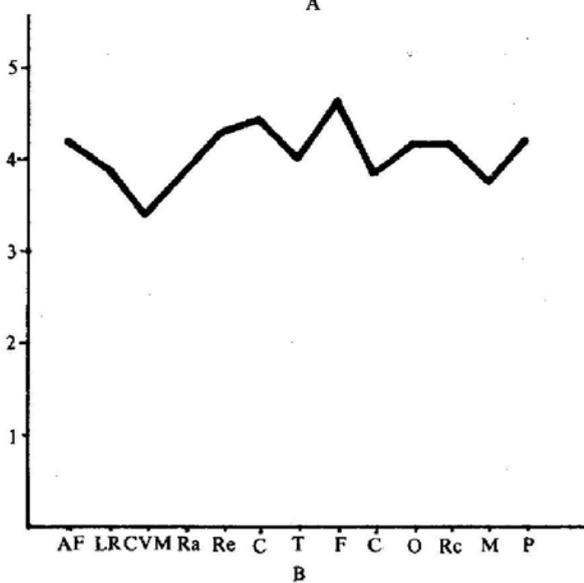
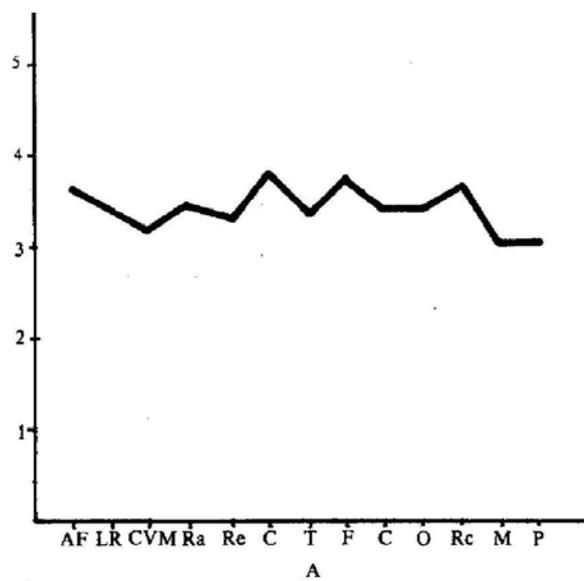


Fig. 21.2 Perfil del desarrollo del niño en las distintas áreas exploradas. A. Resultados promedio; B. Resultados altos.

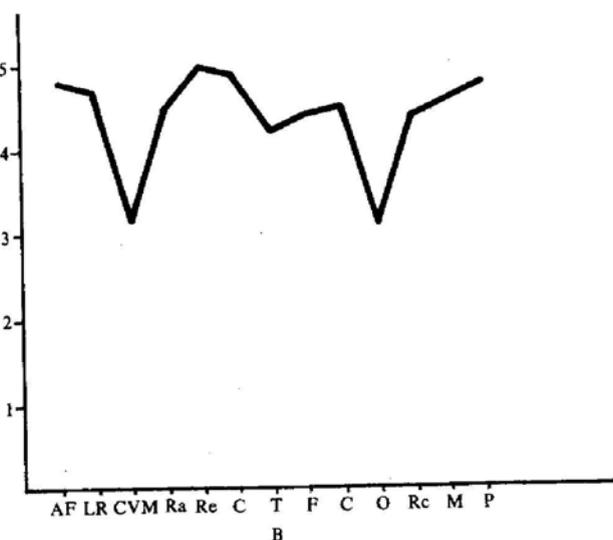
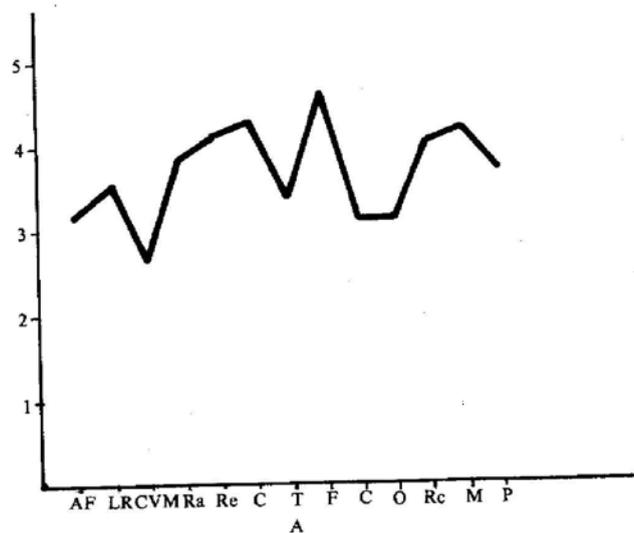


Fig. 21.3 Perfil del desarrollo del niño en las distintas áreas exploradas.

Es de gran importancia para el maestro la determinación del perfil de desarrollo de su grupo de alumnos. No se puede concebir una misma planificación de actividades, ni una organización de estas, ni una metodología de trabajos única, cuando se trata de grupos tan diferentes como los que hemos mostrado. En los dos primeros ejemplos el trabajo del maestro con el grupo puede ser más homogéneo, ya que presentan un nivel de desarrollo similar en las distintas áreas. Ello quiere decir que hay que trabajar en todas con un nivel semejante en cuanto a la intensidad; sin embargo, el nivel de complejidad de las actividades ha de variar, por ejemplo, entre los grupos A y C, ya que el segundo presenta un mayor nivel de desarrollo que el primero, aunque similar para todas las áreas.

Resulta diferente la situación de los maestros de los grupos B y C. En el grupo C, las dificultades se centran fundamentalmente en el área del desarrollo motor. El nivel de lenguaje es bastante aceptable y el grupo muestra una alta capacidad para aprender. Quiere ello decir que en la etapa inicial de aprestamiento el maestro ha de propiciar actividades en las distintas áreas con un nivel de complejidad alto, ya que permitirá estimular el desarrollo. Sin embargo, el desarrollo motor ha de ser objeto de una cuidadosa planificación y control de las actividades que deben irse graduando para que puedan ser superadas las dificultades constatadas.

Si bien es necesario conocer el desarrollo en las distintas áreas en el grupo total de alumnos, esto no es suficiente para proyectar y controlar el trabajo. Para ello resulta indispensable saber cuál es el nivel particular del desarrollo de cada alumno.

El análisis de los resultados de los alumnos nos permitió establecer algunos pos de perfiles de desarrollo. Por una parte podemos señalar los tipos mesetas, que tienen un desarrollo uniforme similar en las distintas áreas, pero que pueden considerarse como

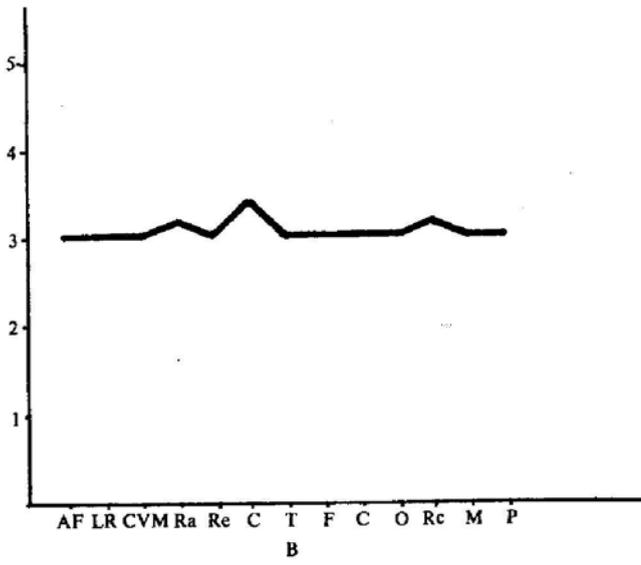
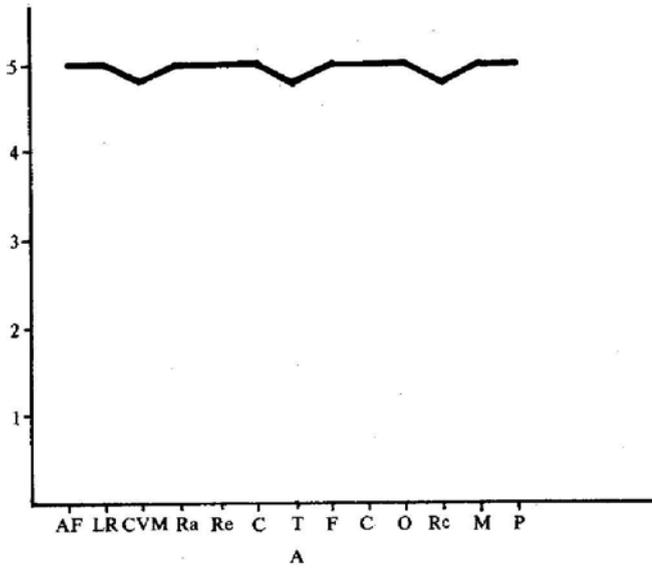
mesetas altas, entre 4 y 5 puntos, promedios entre 3 y 4 y meses bajas con evaluaciones entre 3 y 1 (fig. 21.4A, B y C).

Otro tipo de alumnos es el que presenta también desarrollo uniforme, tipo preseta en la mayoría de las áreas, pero presenta variaciones abruptas en ascenso y descenso en una o dos áreas del desarrollo exploradas. Finalmente podemos hablar de alumnos con un desarrollo disarmónico, lo que expresa que muestran altos índices en algunas áreas y bajos en otras (fig. 21.5).

Uno de los objetivos que nos planteamos en el estudio realizado, fue conocer el valor pronóstico de las pruebas aplicadas, es decir, en qué medida los resultados obtenidos en las pruebas, nos posibilita determinar el nivel de preparación con el cual el niño inicia su 1er. grado, y permiten también predecir los resultados que estos niños pueden alcanzar en el aprovechamiento escolar. Para dar respuesta a este objetivo seleccionamos los alumnos de mejores resultados iniciales, es decir, aquellos que alcanzaban evaluaciones de 4 y 5 puntos, y los alumnos de más bajo nivel de desarrollo, los que se encontraban entre los puntos 1 y 2 en las escalas de las distintas pruebas aplicadas.

Como se trataba de relacionar los resultados iniciales con el aprovechamiento escolar no tomamos todas las pruebas aplicadas, sino aquellas que tradicionalmente se consideran que tienen mayor relación con el aprendizaje de la lectura y la matemática. Estas pruebas fueron las de lenguaje, la de percepción de la forma, la de establecimiento de relaciones cuantitativas y las de capacidad para aprender, que incluye la solución de problemas sobre la base también de relaciones cuantitativas.

En el grupo de niños con altos resultados se incluyeron 85, que representa el 12,~ 0/o, y en el de bajos resultados, 28 alumnos, para 4,1 %.



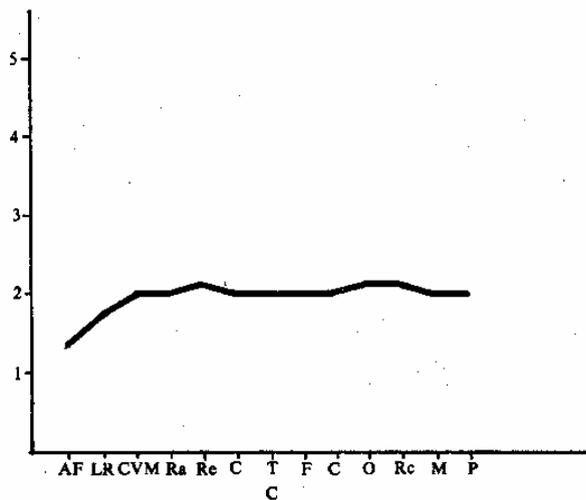


Fig. 21.4 Perfil del desarrollo individual del niño, donde se muestra una meseta. A. Alta; B. Promedio; C. Baja.



Fig. 21.5 Perfil del desarrollo disarmónico del niño.

El análisis de las relaciones con el aprovechamiento escolar en general nos muestra los resultados siguientes:

De los 85 alumnos de nivel de desarrollo alto, al ingresar en la escuela, 34,5 0/o obtuvo evaluaciones de excelente, 54,5.0/o evaluaciones de muy bien, 8,1 % satisfactorio y solamente dos alumnos alcanzaron evaluaciones insatisfactorias en su aprendizaje.

Por otra parte, de los 28 alumnos con bajo nivel de desarrollo inicial, 68 % alcanzaron niveles de aprendizaje insatisfactorio con evaluaciones de 1 y 2 puntos en las escalas, y 32 % evaluaciones de 3, pero con algunos en el punto 2 de la escala.

Un análisis más detallado nos permitió relacionar los resultados específicos de las pruebas de lenguaje y percepción de la forma con la lectura, y de las relaciones cuantitativas y capacidad para aprender procedimientos generalizados de solución de problemas cuantitativos con el aprendizaje de la matemática. Este análisis puso de relieve una relación semejante para ambos. Resulta de interés destacar que solo en casos determinados se encontraron alumnos de buen nivel de desarrollo inicial y bajo rendimiento escolar. Es necesario profundizar en estos casos, cuya limitación puede estar dada por problemas específicos situacionales, familiares, motivacionales o de orden

personal emocional. Sin embargo, cabe destacar la existencia de un grupo limitado de niños que, aunque mostraron un bajo nivel de desarrollo al iniciar el 1er. grado, lograron un buen aprendizaje escolar. Ello puede encontrar su explicación tanto en la calidad del trabajo escolar como en las posibles reservas de desarrollo del niño no suficientemente estimuladas hasta ese momento.

De todas formas queremos destacar que de ninguna manera debe aceptarse la concepción unilateral y mecánica de que un insuficiente desarrollo inicial conduce a un bajo rendimiento escolar o que un alto desarrollo garantice un buen aprendizaje. Este es un proceso muy complejo, en el que intervienen múltiples factores, no solo de orden cognoscitivo e intelectual, sino también afectivos y motivacionales.

Conclusiones

El diagnóstico inicial debe servir precisamente para que el maestro pueda instrumentar todo un trabajo de aprestamiento y en la etapa inicial del 1er. grado, dirigido a realizar ejercicios especializados que permitan a los niños superar sus deficiencias en el desarrollo y por otra parte organizar el proceso de enseñanza de una forma individualizada, de tal manera que sea posible, al finalizar el curso escolar, lograr que todos los alumnos hayan alcanzado el nivel de asimilación de conocimientos y desarrollo de habilidades planteadas en los distintos programas escolares. Este último factor constituirá el objeto fundamental de estudio en las siguientes etapas de la investigación.

Bibliografía

BREUR, H. y M. **MEUFFEN**: *Indicaciones pedagógicas y psicológicas para educadoras de jardines de la infancia, maestros del primer ciclo y educadoras de seminternado*, Ed. Pdz—Informationen, Berlín, 1988.

266

ELKONIN, D.: *El diagnóstico psicológico*, Ed. Pedagógica, Moscú, 1980.

FROSTIG, M. y D. **HORME**: "Program for the Development of Visual Perception", *Follet Publishing Company*, EE.UU., 1973.

LÓPEZ, J.; **Á. SI YERIO** y M. **BURKE**: "Estudio de la relación que existe entre el nivel de preparación con que el niño ingresa a la escuela y su posterior aprovechamiento escolar", Ana María Siverio y otros, *Investigaciones de Psicología Pedagógica acerca del preescolar cubano*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1987.

VENGUER, L.: *Diagnóstico del desarrollo intelectual*, Ed. Pedagógica, Moscú, 1980.

ZAPOROZHETS, A.: *Temas de psicología*, Ed. Orbe, La Habana, 1989.