

LA REPRODUCCIÓN DE MODELOS. **(forma de mediación en la solución de tareas intelectuales)**

Texto elaborado por: Equipo AMEI

En la edad temprana se sientan las bases del pensamiento. El niño resuelve las tareas que se le plantean mediante pruebas externas con objetos; el pensamiento y la acción con los objetos reales se encuentran fundidos en una unidad. AL final 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, más o menos lo mismo que haría con los objetos reales.

Partiendo de que todo pensamiento se establece interiorizando 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 tienen los modelos para dar solución a tareas cognitivas. Estos estudios tienen su raíz en los postulados de L. Vigotsky acerca de la utilización de medios socialmente elaborados en el desarrollo de las funciones psíquicas superiores.

Así, diversos autores entre los que se destacan L. Venguer y sus colaboradores, señalan 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.

Las investigaciones realizadas en Cuba desde 1974 con niños de 4 a 6 años pusieron de manifiesto que, sin una enseñanza dirigida, la mayoría resulta incapaz de utilizar los medios externos que se les ofrecen para solucionar las tareas planteadas, aún en los casos en que se les demostraba cómo utilizarlos.

El modelado se estructura a través de acciones de *sustitución, construcción de modelos y utilización de modelos* sucesivamente (A. M. Siverio y J. López).

Solucionar las tareas en un plano interno, sin la presencia de objetos ni sustitutos 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 están muy vinculadas con los tipos de relaciones que se modelan (A. M. Siverio).

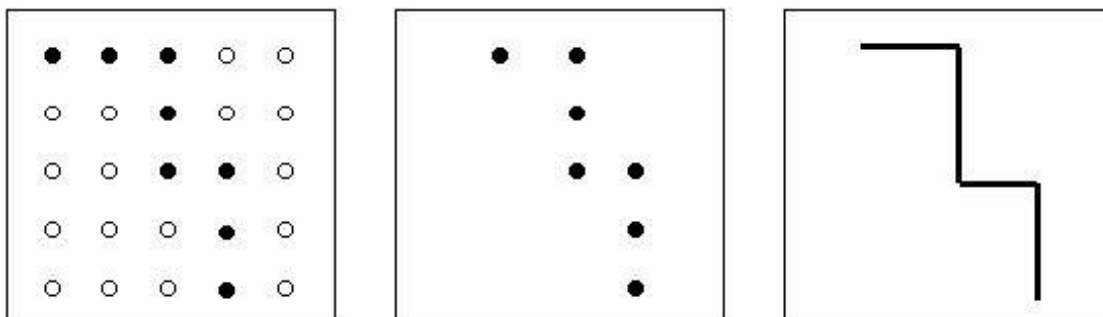
Entre las diferentes vías encontradas destacan: una separación espacial entre los objetos; la utilización de formas gráficas de modelado y su verbalización; las acciones de transformación de modelos, que implican cambios interdependientes entre estos y la realidad

modelada. Como elemento esencial de todas estas vías está la concienciación real por los niños de la función del modelo (L. Morenza, A. M. Siverio y J. López).

Otro grupo de investigaciones puso de manifiesto que el momento óptimo para la formación de las acciones aprendidas por modelos es el 4º año de vida. Para los niños de 3 años resulta difícil la solución de tareas y conlleva un mayor período de tiempo, sin alcanzar resultados que permitan la generalización a tareas nuevas y más complejas. Los niños de 4 años asimilan con facilidad las acciones y logran su aplicación exitosa, posteriormente, a diferentes tipos de tareas. Para los niños de 5 años, prácticamente no se requiere enseñanza, ya que ellos con gran facilidad las resuelven sin dificultades y con buenos resultados.

Los datos obtenidos permiten plantear que los 4 años resulta un momento esencial para trabajar acciones a través de modelos, que a los 3 años debe trabajarse en las premisas de dichas acciones y que ya en los 5 años estas pueden ser aplicadas a la solución de diferentes tipos de tareas de carácter más complejo (F. Martínez, J. López y Z. Bello).

Otros estudios demuestran una 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 diferentes 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 sólo 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 de 5 años. (J. Gavilán, E. Barcaz y J. López).



Datos similares fueron obtenidos en un estudio, cuyo objetivo 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 de 5 años también fue más efectiva la forma más generalizada y esquemática de presentación del modelo (F. Martínez).

La educación Infantil es un periodo crítico para enseñar a resolver tareas intelectuales mediante la construcción, utilización y transformación de modelos, como por ejemplo, relaciones entre los sonidos cuya consecutividad origina una palabra; el orden de acciones o pasos que permite llegar a la solución de un problema, el camino que debe seguir el chofer del coche para llevarlo de un lugar hasta su garaje siguiendo un esquema o modelo gráfico...

En todos estos estudios realizados se pone de manifiesto el hecho de que las acciones hechas por modelos 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 la acción, a la formación de una capacidad cognoscitiva general para solucionar tareas de carácter más complejo.

El aprendizaje por modelos en actividades infantiles como el juego muestra la existencia de una alta correlación entre los niveles de asimilación del juego de roles y del desarrollo del pensamiento y la imaginación; 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. Es posible enseñar la utilización de sustitutos generalizados de los personajes a los niños de edad infantil, y que estos puedan 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.

Respecto a la actividad de dibujo, los infantiles mayores pueden asimilar los principios de elaboración y utilización de modelos gráficos, esquemáticos, de orientación en las relaciones espaciales, lo que influye no sólo 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.

Para lograr la utilización consciente de los modelos en la solución de tareas existen tres vías fundamentales: la verbalización por el niño de las acciones que realiza y el por qué de estas; la ejecución de la acción que explícita 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 el feed-back o retroinformación de lo hecho.

AMEI

<http://www.waece.com>

info@waece.com