## Evolución de la representación del Espacio y las estructuras plásticas del niño

Por Isabel Cabanellas Aguilera E.U. de Formación del Profesorado de E.G.B. Barcelona

El niño representa el mundo que le rodea y sus acciones sobre ese mundo en una necesidad de acercarse a él, aprehenderlo, conocerlo y comunicarse, sintiendo una satisfacción en su plasmación, en reconocer en sus imágenes el equivalente de la realidad que le interesa. Para lograrlo debe encontrar un orden personal con que expresar el caos que supone el universo entorno.

En un principio, cuando el niño garabatea, el interés estriba en el acto mismo, en realizar acciones que no necesitan de su posterior comprobación. Pronto este interés se centra en el juego de dibujar-representar, que suele suponer la concretización de movimientos reales. Así dice: «hago una línea muy larga», «esta es mi pelota botando», uniendo acción y sonido, de los que surgen puntos, líneas, etc., comprobando su poder de imitación, la posibilidad de cargar de significado los signos que acaban de surgirle de su acción sobre el papel, y por lo tanto sentirse comunicante en la esperanza de ser comprendido.

Estos significados son variables y pueden ser la constatación de que él es capaz de imitar con su acción plástica la realidad, de manera que una forma de laberinto, de retícula, o un cuadrado, en general una línea que acota y cierra un espacio, puede ser una casa; o un conjunto de líneas radiales, un árbol; o también ocurre que sea el puro juego de darle nombre a una forma-símbolo sin relación con la realidad visual: un palo simboliza un caballo; una caja no precisa su exclusiva representación como paralepípedo de seis caras, sino como lugar donde el niño mete y saca sus manos pudiendo esconder cosas, y unos colores puestos uno encima de otros, e incluso machacados, pueden representar esta acción.

Su expresión es, en suma, una estructura (esquema de acción), como el resumen de sus movimientos expuestos en determinado orden, organizados espacialmente, comprobando, al mismo tiempo, el espacio de que se dispone para dibujar. Esta organización le va deparando al niño un lenguaje, que aplicará para absorber la realidad circundante, a través de las reglas del juego ya asumidas, de la línea, el punto, la mancha y el espacio de que dispone.

Desde el primer momento el dibujo supone por lo tanto un proceso de orden a establecer individualmente. Esto se comprueba en cuanto aparecen las primeras configuraciones plásticas infantiles que coinciden, también, con un primer principio de orden o composición elemental, siendo la evolución de las composiciones (o conjuntos de formas representadas), así como la de las organizaciones formales (representaciones figuradas, plantas, animales, etc.), simultánea con la aparición de una representación intuitiva de las superficies (planos horizontales, generalmente), que para ellos tienen un interés: superficie de una mesa, planos del suelo, campos de juego, etc.

Estas superficies, que son representadas sintiendo la vivencia de su horizontalidad y de su posibilidad de superficie de apoyo, sientan las bases para una posterior representación tridimensional, cuando ésta pueda suponer la articulación de planos en situaciones diferentes en el espacio. Hasta que esta posibilidad de articulación llega, las relaciones espaciales son de orden topológico, según las cuales las formas se sitúan en órdenes circulares o en simetría, en bandas horizontales, verticales o en espiral, etc., apareciendo también las relaciones de dentro-fuera y encima de con mucha frecuencia.

Estas diversas situaciones de sus líneas, formas, colores y superficies son configuraciones personales, y la manera de representar la realidad se produce según una asimilación de las estructuras exteriores a esa propia estructura ya existente, a sus peculiares maneras de ordenar que ya ha adquirido, y que vengo mencionando en líneas anteriores. Por ejemplo, si proponemos a los niños en edades comprendidas entre los cuatro y siete años de edad que observen un árbol y que lo dibujen, organizarán sus elementos: tronco, ramas, hojas, frutos, como laberinto, en forma radial, como encadenamiento de elementos, etc., según la particular organización de cada niño, siendo, en resumen, una suma de acciones en el tiempo y en el espacio del papel. Las mismas formas de sus garabatos se convierten, añadiéndoles algún signo más, en sus propias representaciones de personas, animales o cosas.

Como en el preconcepto, la forma aparece como elemento significante, adaptable a diversos significados, con el solo proceso de adición o encadenamiento de formas, sin diferenciación de su núcleo formal, que apenas se modifica. Sólo he visto surgir modificaciones, en un principio de acomodación a la forma exterior, cuando el dibujo se realiza como resultado de una post-percepción.

La organización es, pues, en la etapa preparatoria, enumerativo-aditiva y no actúa por relación estructural entre las partes. La conexión en el dibujo, de las formas con las estructuras internas del niño, supone que, al dibujar, éste tiene que tomar conciencia de la equivalencia de las formas conseguidas y sus imágenes mentales con las huellas que ha incorporado del exterior y de sus percepciones o de sus sentimientos.

Esta conexión, que consiste en vincular a unos grafismos-forma el significado de una realidad, supone, por tanto, el encuentro con el símbolo que, como tal, tiene que tener el carácter de surgir de lo profundo del ser. Esto quiere decir que el movimiento que produce a las formas cuando se dibuja debe llevar, al igual que el movimiento del cuerpo del bailarín, toda la carga de comunicación que el niño necesita decir; la mano se moverá lenta o rápida, en movimientos suaves o firmes; oblícuos y dinámicos, o reposados y horizontales; o en la agitación y vibración de un ritmo repetido, siendo, al mismo tiempo que más personal, más universal. El símbolo no debe estar, pues, sujeto a reglas ni convenciones y fórmulas fijas, sino ser la recreación de algo visto o sentido. Debe ser, en resumen, la interiorización de movimientos (dirigidos por la vista, el tacto, el propio cuerpo) y exteriorización de los mismos, reproduciéndolos gráficamente, y lograr en la unión de todos ellos una buena forma, una **gestalt**.

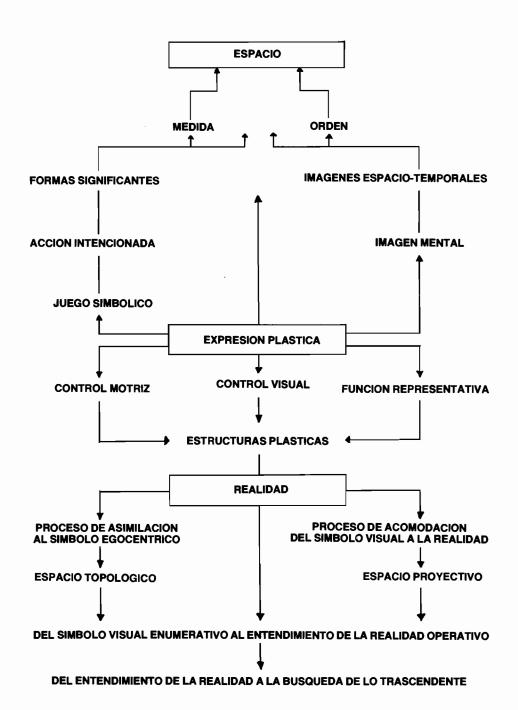
Volviendo al proceso de asimilación de las organizaciones del exterior a sus propias estructuras, vemos que supone un enriquecimiento sucesivo de éstas, que les llevará, al concluir el período preoperatorio, a la posibilidad de acomodar-adaptar sus propias estructuras a las del exterior, transformando y enriqueciendo las organizaciones personales, que durante el período preoperatorio son sincréticas, esto es, que responden según un sistema en el cual los datos de la observación que necesitan para dibujar son recogidos, sin seguir un orden sistemático en función de la estructura del objeto, sino dirigido más por sus intereses y sus capacidades de relación. Sin embargo, en el período de operaciones concretas, ya pueden seguir de forma sistemática las relaciones internas que participan en la estructura del exterior, pudiendo, de esta forma, manejar el todo y las partes que lo conforman, al estar en la posibilidad de realizar operaciones mentales.

En esta etapa que nos ocupa ahora, entre los siete y los once años, su posibilidad de operar con las imágenes hace que puedan relacionar distintos puntos de vista y las distintas direcciones del espacio, como las nociones de **cerca-le-jos**, **derecha-izquierda** puedan ser coordinadas en una representación única, lo cual supone el inicio de una representación tridimensional en perspectiva.

De esta forma, en el período operatorio, se acercan activamente al entorno, sintiendo en ello una auténtica satisfacción, al reconocer en estas nuevas estructuras visuales como un doble de la realidad que les interesa, potenciando de esta manera un entendimiento de las cosas que dará paso, cuando llegue la preadolescencia (período de operaciones formales), a la posibilidad de manejar dos lenguajes a la vez: el suyo, con su personal estructura, enriquecida en el continuo enfrentamiento con la realidad, y el dibujo objetivo de la misma realidad.

En la preadolescencia deben haber alcanzado ya un potencial de formas y estructuras que les permita alcanzar la posibilidad de un auténtico análisis y síntesis de las mismas, pudiendo dar cauce conscientemente, con el manejo de ese doble lenguaje antes aludido, a sus sentimientos estéticos y a sus deseos de adentrarse en lo transcendente.

En síntesis, el niño parte de una estructura propia, personal, a la que asimila la realidad exterior, en un doble enriquecimiento: el que él aporta y el que la realidad le ofrece, para llegar, al final de todo el proceso, a un equilibrio entre sus estructuras y las del exterior, es decir, equilibrio entre asimilación y acomodación.



Ahora bien, todo este proceso de organizaciones aparece con mucha más lentitud, o no aparece, suponiendo un corte en su proceso natural, en cuanto al niño se le introduce en el orden del adulto, que le entorpece, con la introducción de sus esquemas (formas estereotipadas de casa, árbos, pájaro, montaña, etc.), su desarrollo estructural, plástico. A partir de estas simplificaciones, signos empobrecidos de una realidad, el niño no encuentra sus símbolos y repite incansablemente el mismo módulo, y no se produce a través de su actividad sobre el papel la asimilación de la realidad a sus estructuras, puesto que se la dan hecha: círculo y palo para el árbol. Cuadrado y triángulo para la casa. Tampoco se produce el enriquecimiento necesario de sus estructuras plásticas para alcanzar plenamente su proceso de acomodación a la realidad.

Por esto, cuando el niño llega al período de las operaciones concretas, y pudiera articular superficies en distintas direcciones en un todo unitario, esta articulación no llega en el dibujo, porque el niño está falto de la materia prima para articular la representación de una superficie; porque estas superficies se las han dado representadas por una «línea de base», lo cual, además de dificultar la posibilidad de plasmar las vivencias de superficies y su posterior coordinación tridimensional, le obliga a disponer en un exclusivo orden: la secuencia de horizontales, negando la posibilidad de otras formas de composición.

Los años que llevo observando las manifestaciones plásticas infantiles me han llevado a afirmar que esta ordenación espacial supone una imposición más que una auténtica expresión de su peculiar forma de ordenar, y que cuando la línea de base, u otros estereotipos, no les son impuestos, el desarrollo de su lenguaje plástico es más rico y variado, y la representación tridimensional se produce con fluidez cuando llega su momento. Asimismo, las composiciones son mucho más diferenciadas y el niño se encuentra con mayor facilidad ante ese algo suyo, oculto, balbuciente e inefable, base de una auténtica creación como dice el Profesor Rof Carballo.

## **BIBLIOGRAFIA**

Albrecht, Hans. Escultura en el s. XX. Blume, Barcelona 1981.

Brun, J. Prendre et comprendre. P.U.F. París, 1963.

Bender, L. Test questáltico visomotor. Paidos. Buenos Aires, 1964.

Cabanellas, I. Formación de la imagen plástica del niño; didáctica y desarrollo del sentido del espacio. Institución Príncipe de Viana. Pamplona, 1980.

Chauchard, P. Cerebro y mano creadora. Narcea. Madrid, 1972.

Cohen, R. Plaidoyer sur les aprentissages precoces. P.U.F. París, 1982.

Focillon, H. Vie des formes. P.U.F. París, 1970.

Hannoun, H. El niño conquista el medio. Kamelustz, 1980.

Holloway, G.E.T. Concepción del espacio en el niño según Piaget. Paidos. Barcelona, 1982.

Lapierre, A. Simbología del movimiento. E.C.M. Barcelona, 1977.

Luquet, G. El dibujo del niño, Redondo. Barcelona, 1969.

Meili-Dworetzki, G. El dibujo de la figura humana. OIKOS-TAU. Barcelona, 1979.

Mouloud, N. La peinture et l'espace, P.U.F. París.

Piaget, J. Epistemología del espacio. El Ateneo. Buenos Aires, 1971.

Piaget, J. La equilibración de las estructuras cognitivas. Siglo XXI. Madrid, 1978.

Piaget, J. Formación del símbolo en el niño. F.C.E. México, 1961.

Piaget, J. Psicología y pedagogía. Ariel. Barcelona, 1980.

Piaget, J. Biología y conocimiento. Siglo XXI. Madrid, 1977.

Piaget e Inhelder. L'image mentale chez l'enfant. P.U.F. París 1966.

Piaget, Lorenz, Erikson. Juego y desarrollo. Crítica. Barcelona, 1979.

Pinol-Dourlez. Construcción del espacio en el niño. Pablo del Río. Madrid, 1979.

Read, H. La educación por el Arte. Paidos. Buenos Aires, 1948.

Rof Carballo, J. Violencia y ternura. Prensa Española.

Rof Carballo, J. Medicina y actividad creadora. Revista de Occidente. Madrid, 1964.

Rogers, C. Libertad y creatividad en la educación. Paidos. Buenos Aires, 1978.

Trías, E. De lo bello a lo siniestro. Seix Barral. Barcelona, 1982.

Wallon, H. El dibujo del personaje por el niño. Proteo. Buenos Aires, 1968.

Wallon, H. Del acto al pensamiento. Laurato. Buenos Aires.