

## EL DOMINIO DE LOS CONCEPTOS DE IMAGEN CORPORAL EN NIÑOS HEREDIANOS DE 5½ A 8½ AÑOS DE EDAD.

Heidy Cecilia Rogers.

### INTRODUCCION

Los contenidos curriculares de la enseñanza preescolar y de la escolar incluyen el área de imagen corporal. Esta se define como todas las respuestas que da el niño relativas al tamaño, forma y componentes de su cuerpo, conjuntamente con las capacidades percibidas para moverse e interactuar con el ambiente (Cratty, 1970). Según éste y otros autores (Arnhen, Auxter y Crowe, 1977 y De Chiara, 1982) la imagen corporal no se limita a identificar las partes del cuerpo, sino también a otra gran gama de conceptos como los que presenta Cratty en su "Escala de imagen corporal" a saber: en ella los niños identifican partes, planos y movimientos corporales, además de conceptos de lateralidad y direccionalidad. El aprendizaje y el dominio de estos conceptos resultan de una serie de actividades de la vida diaria (en su hogar y escuela) que exigen el reconocimiento de la estructura del cuerpo, sus partes, acciones y diferentes relaciones espaciales.

Diferentes autores (Cratty, 1970; Hainsworth y Hainsworth, 1970) han identificado las etapas del desarrollo en niños con respecto a la imagen corporal. A los dos años de edad identifica estómago, brazos, piernas, pie, nariz, pelo. A los tres años de edad reconoce distancia (largo, corto), direcciones (de frente, detrás) de su cuerpo y puede relacionarlo con objetos. A los cuatro años de edad reconoce los lados de su cuerpo y sus nombres, pero se le presentan problemas al localizarlos; tiene preferencia por una mano: difícilmente reconoce sistemáticamente que el lado derecho de una persona de frente, cara a cara, está a su izquierda y viceversa (o sea, dificultad en lo que se llama "hacer el cruce mental"); entiende conceptos de tamaño, distancia en relación con objetos y personas. Los niños de cinco años de edad reconocen partes de su cuerpo con los ojos cerrados, reconocen los lados derecho e izquierdo de su cuerpo, pero usualmente confunden su localización, tienen preferencia por una ma-

no y un pie. A los seis años de edad distinguen la derecha e izquierda de su cuerpo y lo relacionan con objetos, realizan el "cruce mental" al identificar la lateralidad de objetos. Los niños de siete y ocho años de edad tienen la lateralidad bien definida, distinguen correctamente la derecha de sí mismos y en relación con otras personas.

Kaufman y Kaufman (1978) argumentan que si el niño tiene establecida su derecha e izquierda, es un gran apoyo para su dominio de lateralidad y direccionalidad. Cuando se presentan problemas de lateralidad probablemente exista una "pobre" imagen corporal y otros problemas, como por ejemplo, dificultad de coordinación visomotora, y dificultad en el lenguaje (Kovitz, 1980), Moyer y Newcomer (1977) sostienen que la dificultad que tienen los niños de 5 a 6 años de edad en el dominio de los conceptos (tales como hacia arriba, hacia abajo o derecha, izquierda), provoca problemas de aprendizaje en cuanto a la escritura ("dislexia"). Woodburn (1984) indica que existe un incremento en el aprendizaje de los conceptos de lateralidad y direccionalidad conforme avanza la edad y la experiencia.

El propósito de este estudio ha sido determinar el grado en que niños de preescolar, primero y segundo grado, dominan los conceptos de imagen corporal, o sea de planos, partes del cuerpo, movimientos corporales, lateralidad y direccionalidad.

### METODO Y MATERIAL

#### Sujetos

Este estudio fue realizado con 1330 niños, seleccionados mediante el muestreo al azar en 28 instituciones educativas de la Dirección Regional de Enseñanza de Heredia. El 50,2% son varones y el restante 49,8%, niñas; las edades oscilan entre 5½ a 8½ años; están agrupados en seis clases con intervalos de seis meses (Cuadro 1).



CUADRO 1

Distribución de la muestra, por edad y sexo,  
en números absolutos

Edad	Varones	Niñas	Total
5a.6m. — 5a.11m.	82	86	168
6a.0m. — 6a.5m.	107	104	211
6a.6m — 6a.11m.	140	138	278
7a.0m. — 7a.5m.	105	101	206
7a.6m. — 7a.11m.	146	138	284
8a.0m. — 8a.5m.	87	96	183
Total	667	663	1330

### Instrumento

El instrumento empleado en este estudio fue la Prueba de Diagnóstico de Imagen Corporal (PDIC). Dicha prueba fue sometida en 1983 a un proceso de estandarización y evaluación para establecer su validez, objetividad y confiabilidad en Costa Rica (Woodburn y Méndez, sin publicar). Los resultados de este proceso demuestran una validez de todos los "subtest", que varía de 75% a 92%; objetividad de  $r=0,85$ ; la estabilidad en "test-retest" de  $r=0,82$ ;  $r=0,89$  en la confiabilidad interna mediante la fórmula Kuder-Richardson y  $r=0,95$  con la fórmula Spearman-Brown (1).

La PDIC consta de cuatro "subtest" con un valor de 40 puntos cada uno.

1) Planos corporales y partes del cuerpo relacionados con objetos estáticos: en planos corporales el niño identifica los planos anterior, posterior, lateral, superior e inferior del cuerpo al tocar la espalda, el lado, el frente, encima de su cuerpo y debajo del pie. En planos del cuerpo el niño toca un brazo, la nariz, el pecho, un talón y otros miembros del cuerpo. En relación con objetos estáticos el niño identifica la relación espacial que existe entre un objeto estático y los planos del cuerpo al colocar una bola y una silla delante, detrás y al costado de él.

(1) Para una explicación más amplia sobre las pruebas Kuder-Richardson y Spearman-Brown, el lector puede referirse a Popham, James. *Modern educational measurement* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall), 1981, pág. 141-143.

2) Movimientos corporales, este se subdivide en movimientos del tronco, del cuerpo y de las extremidades. En movimientos del tronco el niño mueve su tronco hacia adelante, hacia atrás y hacia ambos lados sin desplazarse. En movimientos de todo su cuerpo el niño se desplaza en diferentes direcciones; en los movimientos de las extremidades flexiona, extiende y rota un brazo y una pierna.

3) Lateralidad estática y dinámica relacionada con objetos estáticos y dinámicos. En lateralidad conceptual estática y objetos estáticos, el niño muestra su derecha e izquierda e identifica la relación que existe entre su propio cuerpo y un objeto estático (bola, silla, caja y pared). En lateralidad conceptual estática y objetos dinámicos, el niño en una posición estática hace la relación con un objeto en movimiento: El evaluador camina a su alrededor y luego moviliza una bola alrededor del niño, mientras este identifica su derecha e izquierda. En lateralidad dinámica relacionada con un objeto estático, el niño se desplaza alrededor de un objeto estático con su lado derecho e izquierdo hacia él.

4) Este "subtest" mide los conceptos de direccionalidad estática y dinámica relacionada con objetos estáticos y dinámicos. En la direccionalidad estática en relación con objetos estáticos, el niño identifica los lados derecho e izquierdo, delante y detrás en relación con un objeto estático: el evaluador se coloca de frente y luego de espalda al niño; en ambas posiciones se coloca una silla en sus cuatro direcciones y luego señala los lados de un pupitre, una silla y un papel. La direccionalidad dinámica en relación con objetos estáticos y dinámicos se mide cuando el niño reconoce la lateralidad o ubicación espacial de un objeto móvil: el evaluador, de frente y de espalda al niño, mueve una bola alrededor de sí mismo y camina luego en las cuatro direcciones.

### Procedimiento

La PDIC fue aplicada a los 1330 niños individualmente. Luego se hizo un análisis de los resultados por grupo de edad, con intervalos de seis meses. Se determinó el porcentaje de niños en cada grupo que acertó 36, 30 ó 20 puntos del total de 40 de cada "subtest", que corresponde al 90, 75 y 50% respectivamente del dominio de los conceptos de cada uno.

CUADRO 2

Porcentaje de los niños que domina los conceptos de partes y planos del cuerpo y movimientos corporales en un 90%, 75% y 50% de la PDIC, por edad

Edad	Partes y planos corporales			Movimientos corporales		
	90%	75%	50%	90%	75%	50%
5a.6m. - 5a.11m.	11%	35%	82%	11%	37%	83%
6a.0m. - 6a.5m.	8%	46%	86%	14%	46%	91%
6a.6m. - 6a.11m.	18%	62%	97%	25%	65%	96%
7a.0m. - 7a.5m.	20%	67%	98%	27%	69%	97%
7a.6m. - 7a.11m.	29%	71%	97%	33%	77%	98%
8a.0m. - 8a.5m.	34%	84%	99%	34%	49%	99%

CUADRO 3

Porcentaje de los niños que domina los conceptos de lateralidad y direccionalidad en un 90%, 75% y 50% de la PDIC, por edad

Edad	Lateralidad			Direccionalidad		
	90%	75%	50%	90%	75%	50%
5a.6m. - 5a.11m.	2%	8%	40%	1%	4%	44%
6a.0m. - 6a.5m.	2%	13%	58%	0%	4%	48%
6a.6m. - 6a.11m.	8%	25%	69%	2%	12%	58%
7a.0m. - 7a.5m.	15%	37%	72%	2%	13%	70%
7a.6m. - 7a.11m.	20%	38%	71%	4%	22%	67%
8a.0m. - 8a.5m.	22%	49%	79%	3%	22%	77%

RESULTADOS

El dominio de los conceptos de la prueba se expone en tres niveles de dificultad: el 50% incluye los conceptos básicos, el 75% los conceptos de dificultad intermedia y el 90% los conceptos de mayor dificultad para niños entre esas edades. En lo que se refiere a los conceptos de partes, planos y movimientos corporales (Cuadro 2), existe un aumento progresivo importante con la edad y la experiencia. Sin embargo, sólo el 34% de los niños de 8 y 8½ años de edad tiene buen dominio (alrededor de 90%) de estos conceptos, aunque se nota que la mayoría de ellos entra a la educación preescolar con bases (dominando el 50% de los conceptos). Específicamente en lo que se refiere a movimientos corporales los niños de 6 a 7 años de edad

muestran un aumento importante en el dominio de los conceptos más difíciles.

En los tres niveles de dificultad (50, 75 y 90%) se da un aumento progresivo, pero lento, en el dominio de los conceptos de lateralidad. Un 79% de los niños entre 8 y 8½ años de edad domina el 50% de los conceptos y solamente el 49% domina el 75% de ellos (Cuadro 2).

El dominio del concepto de direccionalidad (Cuadro 3) es progresivo, pero aún más lento que el de lateralidad en cuanto a los aspectos básicos y de dificultad intermedia. En los más difíciles (90% de dominio) no ocurre un aumento importante en los seis grupos de edad. El 22% de los niños entre 8 y 8½ años de edad logra el 75% de dominio de los conceptos y un 77% de ellos el 50%.



## DISCUSION

En el análisis de los resultados se observa que conforme avanza la edad y la experiencia existe un aumento progresivo en el dominio de los conceptos. Esta situación concuerda con el estudio de Woodburn (1984) en cuanto a los conceptos de partes y planos del cuerpo, lateralidad y direccionalidad en la sección "Seguir Indicaciones I" del "Test de la Escuela Meeting Street" (Adaptado). En los conceptos de partes, planos y movimientos corporales son muy pocos los niños de mayor edad (una tercera parte) que domina el 90% de los conceptos, a pesar de que un buen porcentaje de niños menores domina el 50% de ellos, por lo que es importante que les ocurra un abandono de parte del maestro en el repaso de estos conceptos al inicio del curso lectivo.

En los resultados de lateralidad y direccionalidad, el aumento en el dominio de los conceptos es lento conforme avanza la edad. Entre los 7 y 8 años de edad el niño debe tener su lateralidad bien definida (Cratty). Sin embargo, Woodburn (1984) encontró que sólo el 47% de los niños heredianos de estas edades acertó a una indicación, dar una vuelta hacia la derecha y el 32% acertó dar una vuelta a la derecha, caminar dos pasos hacia atrás y dar una vuelta hacia la izquierda. En este estudio (PDIC) solamente el 15% de los niños entre 7 y 7½ años de edad dominan el 90% de los conceptos de lateralidad y direccionalidad y el 20% entre 7½ y 8 años de edad dominan el 75% de estos conceptos.

Si se comparan los resultados del dominio de los conceptos de partes, planos y movimientos corporales con los conceptos de lateralidad y direccionalidad, se encuentra un mayor dominio de los primeros. El aumento progresivo que se observa en estos dos últimos grupos de conceptos es más lento que los de partes, planos y movimientos corporales. Los aspectos de hacia arriba y hacia abajo aparecen a una edad temprana, por lo que se le hace más fácil al niño identificar o reconocer la diferencia entre las partes superior e inferior de objetos que el lado derecho e izquierdo de ellos y también de su propio cuerpo (Logsdon, 1977). Posteriormente según Urquía y Pérez (1974), se forma la idea de delante y detrás y de última la idea de derecha e izquierda como ubicaciones fijas alrededor de sí mismo; estos autores afirman que si el niño no tiene una imagen segura de su propio cuerpo no podrá desarrollar estas localizaciones. El niño tiene que experimentar los conceptos delante, de-

trás, entre, de lado y otras dimensiones primero con su propio cuerpo, en movimientos simétricos antes de la lateralidad (van Eyck, 1980). Cuando se enfatiza en los conceptos de derecha e izquierda, también deben incluirse los planos superior e inferior (arriba, abajo) y delante y detrás del propio cuerpo (Gallahue, 1976); ello parece indicar que el poco avance de los conceptos de lateralidad y direccionalidad puede deberse a la poca importancia dada por parte del maestro de lograr que el niño domine los conceptos de partes, planos y movimientos corporales antes de iniciar el tema de lateralidad y direccionalidad.

## CONCLUSIONES

Lo que el niño aprende en los primeros años de vida es la base para seguir adelante; por lo tanto, si esa base no es bien cimentada, el niño posiblemente se encontrará con problemas en su aprendizaje. El maestro de grado cuenta con poco tiempo para la enseñanza de los conceptos de imagen corporal; sin embargo, queda en sus manos y en la de los padres de familia la decisión de lo que tiene que quedar claro en el niño, así como preocuparse por el grado de aprendizaje. Conforme avanzan la edad y la experiencia, hay un aumento en el dominio de los conceptos de imagen corporal. Sin embargo, se debe poner mucha atención en la enseñanza de los conceptos de partes, planos y movimientos corporales, ya que a la edad de primer grado (de 6½ a 8 años de edad) son relativamente pocos los niños que dominan el 90% de los conceptos. Aunque más de la mitad de los niños domina el 50% de ellos, es necesario conseguir un mayor dominio, porque estos conceptos forman la base para el aprendizaje de lateralidad y direccionalidad, los cuales son considerados más difíciles para el niño a esa edad.

Al inicio del curso lectivo el maestro de primer grado debe hacer un buen repaso sobre los conceptos de imagen corporal: primero determinar cuáles son los conceptos que el niño conoce, domina o tiene confusos, para luego iniciar una enseñanza progresiva. Así va a lograr fortalecer los conceptos más fáciles e ir, poco a poco, introduciendo los conceptos más difíciles.

Actualmente existe material didáctico que contribuye a facilitar esta enseñanza. Para obviar el problema de poco tiempo disponible para ello, se recomienda que no sólo el maestro de grado cargue con esa responsabilidad, sino que también el maes-



tro de educación física conjuntamente con los padres de familia, pueden dar un valioso aporte. En coordinación con el maestro de grado ellos pueden reforzar los conceptos de imagen corporal durante las actividades de juego. Es también importante que en el transcurso del aprendizaje de los nuevos conceptos, el maestro incluya los conceptos ya estudiados para determinar con ello el grado de retención que el niño demuestra.

**BIBLIOGRAFIA**

Arnhen, D.D.; Auxter, D. y Crowe, W.C. *Principles and methods of adapted physical education and recreation*, St. Louis, Missouri: The C.V. Mosby Company, 1977.

Cratty, B.J. *Perceptual and motor development in infant and children*, New York: The Macmillan Company, 1970.

De Chiara, E.A. "Visual arts program for enhancement of the body image". *Journal of learning difficulties*, 15 (7): 399-405,1980.

Gallahue, D.L. *Motor development and movement experiences for young children*, (3-7), New York: John Wiley & Sons, 1976.

Hainsworth P.K. y Hainsworth M.L. *Preschool screening system: start of a longitudinal-preventive approach*, Powtuckeb, Rhode Island: ERISYS, 1980.

Kaufman, A.S.; Zalma, R. y Kaufman, N.L. "The relationship of hand dominance to the motor coordination, mental ability and right-left awareness of young normal children". *Child development*, 49: 885-888, 1978.

Kovitz, V.S. "Laterality training: too much tweedledum and tweedledee". *Academic therapy*, 15(3): 325-337,1980.

Logsdon, Bette J. y otros. *Physical education for children: a Focus on the teaching process*. Philadelphia, Pennsylvania: Lea & Febiger, 1977.

Moyer, S.B. y Newcomer, P.L. "Reversal in reading diagnosis and remediation". *Exceptional children*, 43(7): 424-429,1977.

Urquía Martínez, Begoña y Pérez-Porttabella, Francisco J. *Para la integración del deficiente*. Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Escolar, 1974

Van Eyck, J.W.L. "Motor development and learning difficulties, part one". *Academic therapy*, 15:4, 399-411, 1980.

Woodburn, S.S. *Aplicación del test de la Escuela Meeting Street: resultados*. Heredia: EUNA, 1984.

Woodburn, S.S. y Méndez-Cedeño, C.A. *Manual de la Prueba Diagnóstico de Imagen Corporal*, sin publicar.