



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 14 – ENERO DE 2009

“EL ESQUEMA CORPORAL EN NIÑOS Y NIÑAS”

AUTORÍA DAVID FERNÁNDEZ PRADAS
TEMÁTICA PSICOLOGÍA EVOLUTIVA
ETAPA EI,EP.

Resumen

El esquema corporal es la imagen corporal o representación de cada quien tiene de su propio cuerpo, sea en un estado de reposo o en movimiento. Según los especialistas, el desarrollo del esquema corporal tiene todo un proceso, depende de la maduración neurológica como también de las experiencias que el niño/a tenga. Alcanza su pleno desarrollo hasta los 11 o 12 años, por ello su trabajo en la escuela es fundamental.

Palabras clave

Esquema corporal, lateralidad, especialidad, temporalidad.

1. INTRODUCCIÓN.

Según Castañer y Camerino (1991) las capacidades perceptivo-motrices son “aquellas directamente derivadas de la estructura neurológica, específicamente dependientes del funcionamiento del sistema nervioso”.

Dentro del desarrollo del desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices todos los autores coinciden en considerar dos grandes apartados:

1. Percepción de uno mismo, también denominado somatognosia según Castañer y Camerino.
2. Percepción del entorno, también denominado exteroognosia según Castañer y Camerino.

Tenemos que todo movimiento que se realiza supondrá una interacción entre estos dos apartados.

En cuanto al conocimiento del medio interior y exterior proviene de los mensajes sensoriales enviados por los órganos de los sentidos.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 14 – ENERO DE 2009

Esta información que al individuo le resulta útil para la realización del movimiento le viene por los siguientes canales:

1. visual.
2. auditivo.
3. táctil.
4. kinestésico.

Los tres primeros nos aportan información que llega desde fuera, mientras que el último nos aporta datos de cómo están situadas las diferentes partes de nuestro cuerpo en relación con las otras.

Una vez visto los componentes que forman el desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices, pasaremos a analizarlos con mayor profundidad.

2. PERCEPCIÓN DE UNO MISMO.

- Esquema Corporal.

Concepto.

El concepto de esquema corporal nace de la neuropsicología.

Según Le Boulch el esquema corporal es “el conocimiento inmediato y continuo que tenemos de nuestro cuerpo, en estático o en movimiento, en relación con el espacio y los objetos que lo rodean”.

Podemos definirlo como “la idea que tenemos de nuestro cuerpo, que se contempla progresivamente en relación directa a la interacción continua entre uno mismo y el entorno físico y social que la rodea”.

Evolución.

Hay diversos autores que distinguen varias etapas en el descubrimiento del esquema corporal.

En todo este proceso de interiorización del esquema corporal adquiere gran importancia la relación con el adulto, muy dependiente en los primeros momentos de la vida. Esta dependencia va creciendo en cada una de las etapas hasta que el niño/a logra su autonomía en el umbral de los 11-12 años, edad en la que la mayoría de los autores coinciden que el esquema corporal está elaborado.

Un esquema corporal mal definido trae consigo:

- en la percepción: déficit en la estructura espacio-tiempo.
- en la motricidad: torpeza, incorporación, malas actitudes.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 14 – ENERO DE 2009

- en las relaciones con los otros: inseguridad, baja autoestima y como consecuencia violencia, agresividad.

- en la escolarización: problemas de atención.

Y bien definido trae consigo:

- buen control y percepción de su cuerpo.

- buena actitud postural.

- control de la respiración y relajación. Equilibrio emocional.

- en la escolarización: adecuada evolución de los aprendizajes escolares.

Organización.

Los elementos para la educación del esquema corporal que para la mayoría de los autores están más aceptados son:

a. conocimiento del propio cuerpo.

b. educación de la actitud.

c. equilibrio.

d. respiración.

e. relajación.

f. lateralidad.

Vamos a analizar cada uno.

A. Conocimiento del propio cuerpo.

El cuerpo es el primer medio de relación que tenemos con el mundo que nos rodea, por lo tanto, cuanto más lo conozcamos, mejor.

La influencia de la familia y su entorno más próximo, en los primeros años de vida es determinante.

Es muy importante que el niño/a conozca las diferentes partes de su cuerpo y sus posibilidades hasta llegar a su total integración.

El cuerpo es la parte visible del ser humano, percibiendo y expresando los tres tipos de vivencias del hombre y del entorno, que son:

- percibe y expresa la relación física.

- percibe y expresa la relación intelectual.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 14 – ENERO DE 2009

- percibe y expresa a relación afectiva.

Para Picq y Vayer, esta educación del conocimiento y control del propio cuerpo se realiza en dos niveles:

1. El de la consciencia y el conocimiento.
2. El control de sí mismo.

Se aconseja empezar con ejercicios que impliquen la movilización y concienciación del cuerpo en su globalidad, para después, comenzar con ejercicios de movilización segmentaria y terminar con ejercicios de movilización y concienciación global, para que el niño/a tenga una imagen completa de su propio cuerpo.

Desde un punto de vista educativo es preciso aprovechar el juego para el aprendizaje del nombre y funcionalidad de las distintas partes de su cuerpo y conozca sus posibilidades corporales.

B. Educación de la actitud.

Según Picq la actitud es “el hábito postural que se instala progresivamente a lo largo del desarrollo psico-biológico del niño/a”.

Así, se hace necesario hacer una diferenciación de dos conceptos muy relacionados como son las postura y la actitud.

Vistas estas dos definiciones, es necesario diferenciar entre postura y actitud.

Según Castañer y Camerino la postura se refiere a la localización y posición de sus distintas partes.

Al hablar de actitud hacemos referencia a la significación que, más o menos consensuadamente, damos a las manifestaciones corporales visibles que el sujeto emplea en su comportamiento con las relaciones.

Relacionado con estos términos, tenemos el tono, que es la condición previa a la acción, diferenciando los siguientes tipos:

- tono muscular de base: estado de contracción mínima del músculo en reposo.
- tono postural: que da lugar a un estado de preacción a los distintos movimientos y modificaciones posturales.
- tono de acción: acompaña a la actividad muscular durante la acción.

Para lograr una buena actitud se debería llevar a cabo el siguiente proceso:

- desarrollo de la percepción y control del propio cuerpo como base para todo trabajo específico dentro del esquema corporal.
- equilibrio.
- desarrollo de la movilidad articular, fundamentalmente de la columna vertebral.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 14 – ENERO DE 2009

- posturas equilibradas y económicas.
- relajación y respiración.
- control sobre el tono muscular.

C. Equilibrio.

El equilibrio será otro factor importante en el desarrollo del esquema corporal, sobre todo relacionado con el control tónico-postural, ya que este facilita el equilibrio corporal.

Para Mosston, M. el equilibrio es “la capacidad de asumir y sostener cualquier posición del cuerpo contra la ley de la gravedad”.

Diferenciar tres tipos de equilibrio:

- estático.
- dinámico.
- Reequilibración o Post-movimiento: permite mantener una actitud equilibrada en posición estática después de una actitud dinámica, como la parada tras una volteo.

Entre los factores básicos de los que depende el equilibrio destacamos:

- base de sustentación.
- posición del centro de gravedad.

Otros factores son las condiciones previas y la visión.

D. Respiración.

Existe relación entre las dificultades motrices y una mala respiración.

La educación de la respiración está constituida por la toma de conciencia del acto respiratorio y sus fases:

- inspiración: toma de aire.
- apnea: mantenimiento del aire en el momento de máxima inspiración.
- espiración: salida del aire.
- disnea: mantenimiento sin aire en el momento de máxima espiración.

La respiración está muy ligada al conocimiento del propio cuerpo:

- juego del tórax.
- abdomen-control muscular-relajamiento segmentario.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 14 – ENERO DE 2009

En cuanto a los tipos de respiración destacamos los siguientes:

- alta o clavicular.
- media o intercostal.
- baja.
- completa.

Para su trabajo con los niños/as es necesario considerar:

- eliminar aspectos que pueden desviar la atención.
- estrecha relación con el conocimiento del cuerpo.
- influye en los estados de ansiedad y de comportamiento general de los niños/as.
- los pasos en la educación de la respiración han de ser secuenciados con precisión.
- los ejercicios de respiración deben ser precedidos por un ejercicios de relajación global o, al menos, por un intervalo de reposo.

E. Relajación.

La relajación permite al niño/a sentirse más a gusto en su cuerpo.

Para Picq y Vayer las técnicas de relajación son un medio indispensable en educación.

Para Le Boulch los objetivos de la relajación son:

- disponer de los músculos a voluntad primero de forma segmentaria y finalmente de forma global,
- enseñar a liberarse de las tensiones musculares inútiles que producen fatiga.
- lograr la distensión psíquica frente a la hiperactividad, ansiedad,...
- asociar la búsqueda de distensión con la toma de conciencia de la respiración y su control.

Se deben dar unas condiciones para su trabajo, como:

- sala adecuada.
- comodidad de los alumnos/as.
- silencio y normas muy breves.
- posición cómoda.
- presencia del maestro/a discreta.

Entre las técnicas de relajación podemos destacar:

- Entrenamiento autógeno de Schultz.
- Relajación diferencial (analítica) de Jacobson.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 14 – ENERO DE 2009

•Proceso de Lateralización.

Concepto de lateralidad.

Merece un tratamiento aparte, ya que está íntimamente ligado a la propia estructuración del esquema corporal y la orientación espacio-temporal.

Según Le Boulch es “la expresión de un predominio motor realizado con las partes del cuerpo que integran sus mitades derecha e izquierda”.

Tipos.

Hemos de considerar la diferencia entre la lateralidad innata y la socializada (adquirida por los hábitos familiares, por exigencias de tipo escolar y social...).

Ambas fundamentan el desarrollo de la dominancia hemicorporal en la utilización del cuerpo.

Según Castañer y Camerino podemos distinguir:

- Lateralizados integrales: hay predominio absoluto de un costado corporal. Distinguimos:
 - diestro: el predominio cerebral corresponde a la izquierda. Todas las realizaciones motrices están orientadas hacia la derecha.
 - zurdo: dominio por el hemisferio cerebral derecho.
- Lateralizados no integrales, destacando:
 - zurdo falso: cuando por causa de un accidente o enfermedad se ve imposibilitado a utilizar el lado derecho.
 - derecho falso: cuando por causa de un accidente o enfermedad utiliza la izquierda.
 - zurdo contrariado: se le obliga a utilizar la mano derecha por presiones sociales o culturales.
 - diestro contrariado: se le obliga a utilizar la mano izquierda por presiones sociales o culturales.
 - ambidiestro: zurdo en algunas actividades y diestro para otra o, también cuando se utiliza indistintamente la derecha o izquierda.
 - lateralidad cruzada: propio de quienes muestran un predominio lateral diestro en unos miembros del cuerpo y zurdos en los otros (diestro de ojo y zurdo de mano).

Proceso de lateralización.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 14 – ENERO DE 2009

Lo definimos como “aquel ideado para determinar la dominancia de un segmento sobre otro para desarrollarlo en todas sus posibilidades pero atendiendo también a los otros segmentos”.

Con este proceso se pretende:

1. Adelantar el proceso de lateralización por medio de tareas concretas.
2. Que estas tareas se realicen de forma correcta.
3. Que en cada momento, el alumno/a tenga conocimiento del nivel alcanzado de lateralidad.

Fases del proceso de lateralización.

Este proceso consta de cuatro fases que se corresponden con los estados evolutivos del niño/a.

a. Fase de localización (3 años).

El maestro/a debe conocer los segmentos dominantes del alumno/a y hacérselo conocer a él. Para ello utilizaremos:

- la observación sistemática.
- los tests de lateralidad, como los especiales para derecha y zurdería.

Además, también será necesario estudiar la lateralidad respecto a otros aspectos:

- Dominancia:
 - ocular.
 - de los miembros inferiores y superiores.
 - auditiva.

Las tareas para la localización de la lateralidad deben tener los siguientes requisitos:

- sencillas y de fácil comprensión.
- encaminadas estrictamente a los segmentos observados.
- que no necesiten aprendizaje previo.
- habituales.

b. Fase de fijación (4-5 años).

Una vez que se conocen sus segmentos dominantes, hay que proceder a su fijación.

Se recomiendan utilizar una metodología directiva que haga al alumno/a utilizar el segmento lateralizado.

Destacamos los siguientes objetivos a alcanzar:

- independencia segmentaria.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 14 – ENERO DE 2009

- análisis de las posibilidades trayectorias.
- composición de las trayectorias.
- toma de conciencia y experimentación sobre los movimientos sencillos de cada parte del segmento.

c. Fase de desarrollo (6-8 años).

Una vez fijada la lateralidad, se pretende que mediante tareas de progresiva dificultad en su ejecución, el niño/a las realice eficazmente.

La metodología es menos directiva que en la fase anterior y se presentan las actividades por partes, pero como integrantes de un todo.

En cuanto a los objetivos destacan:

- orientación de la lateralidad en el espacio.
- toma de conciencia de los diferentes grados de tensión de las partes segmentarias.
- percepción de los elementos temporales que mediatizan la eficacia de las tareas.

d. Fase de maduración y ambidextrismo (8-10 años).

Son fases simultáneas que como en el caso anterior, proporcionan una continuidad en el proceso total de lateralización. Puede ser que si todo se ha planteado correctamente, debe haberse completado en el periodo de 8-11 años. En este momento el alumno/a tiene todo el potencial de su maduración de todo hasta el momento logrado.

Las metodologías serán menos directivas y no directivas con preferencia para obtener la expresividad y creatividad segmentaria.

Una vez finalizada esta fase se habrá completado el proceso de lateralización.

3. PERCEPCIÓN DEL ENTORNO.

- Espacialidad.

El concepto de espacio engloba una triple perspectiva:

1. Como lugar de desplazamiento.
2. Como parte del pensamiento.
3. Como carga representativa y simbólica producto del estado anímico con la propia realidad.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 14 – ENERO DE 2009

Según Wallon la espacialidad es “la toma de conciencia del sujeto, de su situación y de sus posibles situaciones en el espacio que le rodea, su entorno y los objetos que en él se sitúan”.

Para reforzar los parámetros de espacialidad el niño/a debe reconocer:

- su propio espacio, que es el que envuelve su cuerpo.
- el espacio próximo, propio del área o zona por la que el niño/a se mueve.
- el espacio lejano, entorno o pasaje en que se encuentra y que alcanza con su vista.

Para analizar el concepto del espacio diferenciamos la orientación, estructuración y organización espacial.

Orientación espacial.

Según Castañer y Camerino la orientación espacial es “la aptitud para mantener constante la localización del propio cuerpo tanto en función de la posición de los objetos en el espacio como para posicionar esos objetos en función de la propia posición”.

El niño/a ha de ser capaz de orientarse en el espacio, apreciando las direcciones, distancias y trayectorias.

La lateralidad tiene un papel importante en la evolución de captación de la orientación.

Estructuración espacial.

La podemos definir como “la capacidad para orientar o situar objetos y sujetos”.

Piaget (1948) especifica la categorización de las relaciones espaciales en:

- Relaciones topológicas: vecindad, separación, orden, sucesión, continuidad.
- Relaciones proyectivas: problemas de puntería, volúmenes, perspectivas...
- Relaciones euclidianas: longitud, volumen y superficie.

Organización espacial.

La interacción entre la orientación y la estructuración espacial posibilitan la organización del espacio en el niño.

La organización espacial es de distinto desarrollo según se produzca en etapas preoperatorias u operatorias del niño/a. En este sentido, Piaget estableció las siguiente distinción:

A. Espacio Perceptivo o Figurativo (0-7 años).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 14 – ENERO DE 2009

La interiorización de este espacio se basa en la vivencia motriz y perceptiva inmediata que el niño/a posee del espacio, que es la que le permite establecer implicaciones cada vez más complejas sobre el mismo. Dos periodos evolutivos:

- Senso-motor (0-2 años).
- Preoperatorios (2-7 años).

B. Espacio intelectual o Representativo (7-8 hasta los 12 años).

Así, podemos diferenciar dos tipos de espacio en relación al YO del sujeto: espacio próximo y remoto.

- Espacio Próximo es en el que diferenciamos nuestro cuerpo del entorno y lo percibimos como ocupante de un lugar donde puedo desarrollar mi Esquema Corporal. Está formado por:

1. Subespacio corporal: es el espacio que ocupa mi cuerpo, mi volumen corporal.
2. Subespacio propio: es el espacio formado por todos los lugares que pueden ocupar los movimientos segmentarios y globales que no producen desplazamientos corporal.

- El espacio remoto, formado por todos los lugares que puedo ocupar, considerando los siguientes subespacios:

1. Subespacio operante: es el espacio que puedo ocupar actualmente en la realización de tareas en función de la situación actual de mis posibilidades motrices.
2. Subespacio accesible: es el espacio que se podrá ocupar por la mejora motriz que se da en el espacio operante.

•Temporalidad.

La percepción del tiempo necesita de la discriminación de unos estímulos o características que este no posee. Así describimos espacios situados entre varios estímulos como periodos de tiempo, de tal manera que dichos estímulos nos permiten tener conciencia de aquel.

El tiempo en el que se inscribe el movimiento humano no siempre coincide con el tiempo físico u objetivo, sino que por el contrario, una determinada duración puede ser percibida con diferente extensión.

El tiempo en sí mismo no es perceptible, se caracteriza por ser un fenómeno subjetivo, cargado de afectividad y asociado, sobre todo, a las necesidades biológicas.

Así podemos hablar de un tiempo:

- psicológico: conciencia de la duración interior de nuestras acciones motrices.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 14 – ENERO DE 2009

- físico: es el apreciado por los instrumentos creados por el hombre: segundos, horas, días,...
- fisiológico: es aquel que regula las necesidades orgánicas, como dormir, desayunar,...

Podemos definir la percepción temporal como “la duración que separa dos percepciones sucesivas”.

Según Castañer y Camerino, el análisis del factor tiempo requiere una ponderación desde una doble vertiente:

- cualitativo, dado por la percepción de una organización y un orden.
- cualitativo, dado por la percepción de los intervalos de duración. Es equiparable a lo que para el tratamiento espacial es la distancia.

Para analizar el concepto de temporalidad diferenciamos la estructuración, orientación y organización temporal.

Estructuración temporal.

Según Castañer y Camerino, en ella podemos concretar dos componentes básicos:

- El orden: distribución sucesiva e irreversible de las características y cambios de los hechos y situaciones que nos acontecen.
- La duración: representación del tiempo físico medido en segundos, minutos, etc., que separa dos puntos de referencia temporales. Depende de varios factores, como:
 - la influencia de la edad.
 - características del sujeto y de la tarea.

Orientación temporal.

La orientación temporal de las diversas secuencias del movimiento viene por el ritmo. Así, entendemos el ritmo como la organización del movimiento humano.

Así detectamos la existencia de sistemas que intervienen en el desarrollo de la capacidad rítmica:

1. la inducción rítmica
2. la discriminación cognitiva
3. la ejecución motriz

A su vez, el ritmo se asienta sobre dos nociones fundamentales que permiten una amplia gama y variedad de estructuras rítmicas:

- regularidad.
- alternancia.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 14 – ENERO DE 2009

Organización temporal.

El niño/a organiza el tiempo, al igual que la del espacio, a través de dos niveles:

a) percepción inmediata: organización inmediata de los sucesos o acontecimientos que van sucediendo.

b) representación mental: permite a partir del momento presente, enfocar el pasado y el futuro.

Picq y Vayer, distinguen tres etapas sucesivas en la organización progresiva de las relaciones con el tiempo que nos van a llevar de la percepción inmediata a su representación mental:

a) adquisición de los elementos básicos: velocidad, duración, continuidad e irreversibilidad.

b) toma de conciencia de las relaciones con el tiempo: la espera, los momentos, la simultaneidad y la sucesión.

c) alcance del nivel simbólico: desvinculación del espacio, aplicación a los aprendizajes.

Estructuración espacio-temporal.

Toda acción motriz supone la interacción entre el sujeto y su entorno.

Toda acción se realiza en el espacio y el tiempo, por lo tanto ambos conceptos se realizan conjuntamente.

La estructuración espacio-temporal está íntimamente ligada a la propia estructuración del esquema corporal y al proceso de lateralización. De hecho, aunque en este tema lo hemos explicado por separado, es sólo con el propósito de procurar una mayor claridad, pues su estructuración y organización se realiza de forma conjunta.

La estructuración espacio-temporal, juega un papel esencial en todos los aspectos del aprendizaje.

4. CONCLUSIÓN.

La edad infantil será nuestra primera dirección u objetivo; en donde no hay que olvidar que los niños necesitan la oportunidad de moverse y explorar, pudiendo desarrollar todas sus capacidades si es estimulado apropiadamente; pero que no por ello estos Elementos Psicomotores Básicos, van a ser totalmente olvidados en el resto de etapas evolutivas, si bien serán tratados con la importancia que tienen en cada momento; siendo esta la razón de contemplar su desarrollo y evolución hasta los 12 años.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 14 – ENERO DE 2009

5. BIBLIOGRAFÍA.

- ALVAREZ DEL VILLAR, C. (1983). "La preparación física en el fútbol basada en el atletismo". Ed. Gymnos. Madrid.
- CASTAÑER Y CAMERINO (1991). "La Educación física en la Enseñanza Primaria". Edit. Inde. Barcelona.
- LE BOULCH, J. (1987). "La Educación Psicomotriz en la escuela primaria". Paidós. Barcelona.
- SÁNCHEZ, F. (1.984.): "Bases para una Didáctica de la Educación Física y el Deporte. Gymnos, Madrid.
- VAYER, P. (1986). "El diálogo corporal". De científico médico. Barcelona.

Autoría

- Nombre y Apellidos: David Fernández Pradas
- Centro, localidad, provincia: C.E.I.P. Padre González Ros, Sorbas (Almería)
- E-mail: davichin1983@hotmail.com