

Estrategia metodológica, esquema corporal y actividad física adaptada: una trilogía para la inclusión social

Methodological strategy, body diagram and adapted physical activity: a trilogy for social inclusion.

Ángel Aníbal Sailema Torres.¹, Giceya de la Caridad Maqueira Caraballo.², Marcelo Sailema Torres³ & Ángel David Sailema Ríos.⁴

Recibido: 10-02-2019 / Revisado: 15-02-2019 / Aceptado: 04-03-2019 / Publicado: 14-06-2019

Abstract.

DOI: <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i2.5.539>

The development and recognition of the body diagram implies the permanent activation of the flow of information, knowledge and explorations that the child carries out from an early age. In the case of infants with special educational needs (cognitive), the foregoing acquires great value; As it is an essential component to achieve the learning necessary for its process of social inclusion, the construction of its own personality, self-affirmation and others. The objective of the work is focused on providing a methodological strategy aimed at stimulating the recognition of the body diagram from the context of the adapted physical activity. Based on a research mixed design based on quantitative and socio-critical paradigms and the use of quasi-experimental, descriptive and action research methods, results were achieved that favoured an initial and final characterization of Subjects studied as to the recognition of their body

¹ Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Carrera de Cultura Física. Pedagogía de la Actividad Física y Deporte. Ambato, Ecuador. aa.sailema@uta.edu.ec

² Universidad de Guayaquil – Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación Guayaquil – Ecuador. giceyamc@gmail.com

³ Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Carrera de Cultura Física- Pedagogía de la Actividad Física y Deporte. Ambato, Ecuador. ma.sailema@uta.edu.ec

⁴ Universidad de Guayaquil – Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación Guayaquil – Ecuador. angelosaillema@outlook.com

diagram; To the same extent that a methodological strategy was provided conducive to the development of didactic actions for the stimulation of the recognition of the corporal scheme from the context of the adapted physical activity. Concluding that for the development and recognition of the body diagram in children with special educational needs of cognitive type, a didactic-methodological integrative action is required based on the adapted physical activity that stimulates the Cognitive and motor performance and therefore a better social inclusion process.

Keywords: Body diagram, adapted physical activity, inclusion, methodological strategy.

Resumen.

El desarrollo y reconocimiento del esquema corporal implica la activación permanente del caudal de información, conocimientos y exploraciones que realiza el niño desde edades tempranas. En el caso de los infantes con necesidades educativas especiales (cognitivas), lo anterior adquiere gran valía; ya que es un componente esencial para alcanzar los aprendizajes necesarios para su proceso de inclusión social, la construcción de su propia personalidad, su autoafirmación personal y ante los demás. Atendido a lo señalado el objetivo del trabajo está centrado en aportar una estrategia metodológica dirigida a la estimulación del reconocimiento del esquema corporal desde el contexto de la actividad física adaptada. Basado en un diseño mixto de investigación con base en paradigmas cuantitativos y socio-crítico y el empleo de *métodos cuasi experimentales, descriptivos y de investigación acción*, se lograron resultados que favorecieron tener una caracterización inicial y final de los sujetos estudiados en cuanto al reconocimiento de su esquema corporal; en la misma medida que se aportó una estrategia metodológica conducente al desarrollo de acciones didácticas para la estimulación del reconocimiento del esquema corporal desde el contexto de la actividad física adaptada. Concluyéndose que para el desarrollo y reconocimiento del esquema corporal en niños con necesidades educativas especiales de tipo cognitivas se requiere de un proceder didáctico- metodológico integrador con base en la actividad física adaptada que estimule el desempeño cognitivo y motriz y por consiguiente un mejor proceso de inclusión social.

Palabras claves: esquema corporal, actividad física adaptada, inclusión, estrategia metodológica.

Introducción.

El desarrollo y reconocimiento del esquema corporal implica la activación permanente del caudal de información, conocimientos y exploraciones que realiza el niño desde edades tempranas sobre su cuerpo y el entorno que le rodea; requiriendo para ello de una permanente estimulación precisamente porque es un componente esencial para que puedan lograr los aprendizajes necesarios para su proceso de inclusión social, la construcción de su propia personalidad, su autoafirmación personal y ante los demás.

Se coincide con investigaciones precedentes en la idea de que mientras más logremos conocer nuestro cuerpo mayor será nuestra capacidad de desenvolvernos e interactuar de manera directa con el entorno físico y social. Este conocimiento y dominio del cuerpo representan las bases fundamentales en las que se asientan las posibilidades del niño de ir adquiriendo el resto de los aprendizajes, de allí que el cuerpo se transforme en el óptimo medio con que contamos para relacionarnos con el mundo que nos rodea y de forma progresiva interactuar con él.

La literatura consultada afirma que desde el siglo XVII se recogen los primeros antecedentes referidos al estudio y definición del esquema corporal, los cuales destacan la importancia que tiene para el desarrollo de los niños la revelación, conocimiento y el control paulatino de propio cuerpo. La importancia de estas teorías han sido reconocidas por autores como (Ajuriaguerra, 1983), (Vayer, 1986), (Le Boulch, 1987), (Maqueira, 2005), (Calero y González, 2014) y (Castelo & Maqueira, 2015). Estos autores corroboran que se refiere a un proceso lento, pero con una sólida y valiosa cimentación que acompaña al niño desde que nace y que él, propiamente, va desarrollando durante toda su etapa de crecimiento.

Es por eso que la edad infantil, constituye de hecho, esa etapa significativa para que el niño pueda conocer de una forma global y segmentaria su cuerpo y de allí que esa naciente habilidad perceptiva y motriz, debe ser orientada a que sean capaces de identificar las sensaciones interoceptivas y exteroceptivas que van experimentando, de manera que les permita expresar y manifestar, a través del cuerpo, sus sensaciones y percepciones.

Un limitado conocimiento de nuestro esquema corporal trae consigo múltiples dificultades que van desde problemas de percepción, motricidad fina y gruesa, inseguridad en nuestras relaciones, baja autoestima, agresividad, déficit de atención y graves dificultades en la escolarización específicamente en el aprendizaje. Mientras que si logramos asegurar desde edades tempranas que reconozcan adecuadamente su esquema corporal y le dé una conveniente funcionabilidad al mismo, estaremos desarrollando habilidades en su control muscular, en la percepción de su cuerpo, además posibilitamos que tengan control de su respiración, relajación y desarrollen una satisfactoria actitud personal y una adecuada evolución de sus aprendizajes escolares.

La importancia del desarrollo corporal, ha sido señalado por diferentes autores, respecto a ello coincidimos con (Sánchez, 2005), cuando expresa que “el desarrollo del esquema

corporal implica una construcción dinámica que se sustenta en la activación permanente del caudal de información y conocimientos, así como de exploraciones tanto actuales como pasadas; resulta fundamental en la etapa infantil mantener muy activo este aspecto para lograr su adecuado desarrollo”.

En este ámbito, representa un gran reto para los educadores diseñar la estrategia didáctica y metodológica más adecuada que permita que el niño, no solo, logre el reconocimiento del esquema corporal, sino también que le permita conseguir una mejor funcionabilidad, que haga estructurar una satisfactoria vinculación del niño con el medio que lo rodea y que favorezca la obtención de nuevos conocimientos y una real atención a la diversidad.

En relación a lo señalado, concordamos con (Calero y Suárez, 2005-2009-2012; Calero, 2011) respecto a que es importante poner la máxima atención en la estrategia diseñada, en especial a su instrumento de control, dado que la misma, debe controlarse para medir el alcance y las limitación que pueda tener, en función de esto se crean diversos tipos de acciones de control y se aplican instrumentos para medir sus cualidades de manera que sean capaces de determinar las claves significativas del proceso (Calero, Fernández & Fernández, 2008), a través de diversas técnicas como la construcción de escenarios (Calero & Fernández, 2007), entre otros.

Lo anterior, obliga, según (Arráez, 1998), (Maqueira, 2005) y (Castelo & Maqueira, 2015), en la necesidad de buscar alternativas didácticas y metodológicas basadas en los principios de normalización y contextualización, permitiendo adaptar lo general a lo particular en función del logro de los objetivos y habilidades propuestos.

De ello se deriva que debe prestarse una especial atención a los niños que asisten a las diferentes Unidades Educativas, dado que los mismos se encuentran bajo la influencia de un currículo ordinario, en los cuales, en su gran mayoría, no se contemplan la atención a las diferencias individuales, lo que conlleva a precisar alternativas metodológicas que puedan dar respuesta a la diversidad manifiesta en cada grupo o contexto escolar.

En este sentido un lugar importante lo ocupan las actividades físicas adaptadas, ya que estas van a garantizar el desarrollo de estrategias didácticas metodológicas que permitan estimular en los niños con necesidades educativas cognitivas su reconocimiento del esquema corporal y por ende un mejor desempeño cognitivo y motriz, influenciando en sus procesos de inclusión social. Sin embargo, en observaciones realizadas en la Unidad Educativa Especializada Ambato, se pudo detectar las limitaciones existentes en cuanto al desarrollo de estrategia metodológicas favorecedoras del reconocimiento del esquema corporal, desde el contexto de las actividades físicas adaptadas, cabe preguntarnos entonces ¿Cómo incidir de manera positiva en la estimulación y desarrollo del esquema corporal de los niños participantes?

Metodología.

En la investigación realizada se empleó un diseño mixto de investigación, donde se articularon los paradigmas cuantitativos y socio-crítico. En relación con dichos paradigmas se emplean *métodos experimentales, descriptivos e investigación acción*. La misma se desarrolló en la Unidad Educativa Especializada Ambato”. Para esta investigación se tomaron como muestra 19 niños entre 9 a 12 años de edad, de ambos sexos, hembras y 12 varones), a quienes les fue aplicado en una medición inicial y final el Test de Reconocimiento del Esquema Corporal, tomado de (Castelo & Maqueira 2015), el cual contempla indicadores de diferentes partes del cuerpo.

Es importante señalar que los niños participantes fueron seleccionados teniendo como criterios de inclusión:

- Presentar necesidades educativas especiales de tipo cognitiva leve, no asociada a otra discapacidad.
- Tener logrado cierto grado de desarrollo psicomotor.
- Estar aptos para el desarrollo de actividades físicas adaptadas.
- Estar contemplados en el rango de edad de 9 a 12 años

Instrumento N° 1: Test de Reconocimiento de las Partes del Cuerpo. Se aplica con el objetivo de comprobar si los alumnos dominan las partes de su cuerpo por el nombre y su localización, comprende dos etapas: la primera tiene como objetivo mostrar sobre sí mismo y sobre otro las partes señaladas y la segunda nombrarlas y localizarlas, tanto sobre sí como sobre otro. La metodología consiste en indicar al alumno en presencia del investigador y del padre o tutor que se localice, es decir, que muestre en su cuerpo la parte indicada, primero lo realiza sobre sí mismo y después sobre otro compañero, en la primera modalidad de la prueba debe ser capaz de *mostrar* y en la segunda *nombrar y localizar* adecuadamente, estableciendo la relación entre el nombre y el segmento corporal señalado. Además, se utilizó la técnica del por ciento para comparar resultados iniciales con finales.

Se citan 8 partes básicas del cuerpo según escala progresiva y se anota una cruz en la respuesta correcta y un signo de menos en la incorrecta. Los cálculos se realizan de manera sencilla mediante la observación y la suma de cada respuesta correcta.

En cuanto al *método de investigación acción* para la elaboración de la estrategia metodológica se emplea la variante colaborativa (un investigador es quien plantea el problema a resolver a los profesores o personal implicado) en su modalidad de grupo de trabajo. Esto responde a lo planteado por Blández (2000) “la I-A como modelo adaptado a grupos de trabajo”

Resultados.

Como puede observarse, en la primera medición los niños mostraron serias dificultades en cuanto al reconocimiento de sus segmentos corporales, lo cual estuvo precedido de altas dificultades en la estructuración general de su esquema corporal. Muy llamativo resultaron las dificultades en la comprensión de las órdenes o indicadores sobre todo en el momento de señalar sobre sus compañeros las partes indicadas, con porcentos muy bajos en el momento de identificar los omoplatos con calificación de 0 puntos, seguidos de las sienes y los antebrazos, mientras que sí lograron un nivel más alto al identificar las caderas con un 31,6 % al igual que las pantorrillas. Los autores inferimos que, estos resultados están motivados por la escasa estimulación recibida en cuanto a la diferenciación e identificación de otros segmentos corporales, ya que sólo se trabaja sobre la base del esquema corporal general indicando cabeza, tronco y extremidades.

Tabla No 1- 1ra medición del reconocimiento del esquema corporal.

Partes del cuerpo	Localiza sobre sí		Localiza sobre otro	
	I	%	I	%
Sienes	2	10,5	0	100
Parpados	10	52,6	5	26,3
Cejas	7	36,8	5	26,3
Clavículas	2	10,5	3	15,7
Omoplatos	4	21,0	0	100
Abdomen	6	31,6	4	21,0
Caderas	13	68,4	6	31,6

Antebrazo	3	15,7	1	0.05
Pantorrilla	12	63,2	6	31,6

Una vez concluida la primera medición se procede a la elaboración de la estrategia metodológica la cual se conformó mediante el método de investigación –acción quedando integrada en 5 fases:

- Fase 1. Diagnóstico
- Fase 2 Planificación y Capacitación
- Fase 3 Aplicación y Sistematización.
- Fase 4 Evaluación
- Fase 5 Retroalimentación

Este proceso comprendió en un plazo de 6 meses donde se trabajó de manera directa con el equipo de investigación integrado por: 2 Investigadores (autores), 1 Profesor de Educación Física, 1 Directivo, 1 Psicólogo y los Padres de Familia.

Estrategias metodológicas

- **Fase 1 Diagnóstico:** En esta fase se realizó el diagnóstico inicial.
- **Fase 2 Planificación y Capacitación:** Esta fase se centró en la planificación de las acciones a realizar y en la capacitación de los participantes para ellos desarrollaron tres temas fundamentales:
 1. Necesidades educativas especiales cognitivas en el contexto escolar y familiar.
 2. Esquema Corporal.
 3. Actividades Físicas Adaptadas. Niveles de ayudas.

- **Fase 3 Aplicación y Sistematización.**

Integró la realización de la capacitación, así como la puesta en marcha de actividades lúdicas recreativas basada en intervenciones psicopedagógicas con participación familiar y niveles de ayudas verbales, físicos, auditivos y psicológicos.

En esta fase se valora con profundidad el comportamiento de la estrategia didáctica aplicada, interpretando sus resultados, de manera que indique las acciones de consolidación a seguir para que podamos alcanzar los resultados esperados.

Las acciones sistemáticas que se realizan en esta fase, tienen como objetivo el continuo avance de los conocimientos impartidos, fortaleciendo la concientización de los mismos en los estudiantes así como elevando su autoestima en la realización de los ejercicios y complejizando el nivel de realización y la exigencia de los mismos.

➤ **Fase 4 Evaluación**

Se procedió a efectuar la medición final y evaluación de los resultados.

Obsérvense los resultados obtenidos.

Tabla No 2- 2da medición del reconocimiento del esquema corporal.

Partes del cuerpo	Localiza sobre sí		Localiza sobre otro	
	I	%	I	%
Sienes	9	47,3	10	52,6
Parpados	19	100	19	100
Cejas	19	100	19	100
Clavículas	9	47,3	10	52,6
Omoplatos	10	52,6	9	47,3
Abdomen	19	100	19	100
Caderas	13	68,4	11	57,9
Antebrazo	10	52,6	10	52,6
Pantorrilla	14	73,7	12	63,2

Ya en la segunda medición se aprecia el avance, resultando significativo, no obstante, que las partes del cuerpo con mayor dificultad para reconocerse y nombrarse fueron la sien, la clavícula y los omoplatos, mientras que los parpados, cejas y abdomen fueron identificadas sin dificultades. Si es de destacar que, en relación a localización de las partes del cuerpo, las

mayores dificultades estuvieron en identificar las mismas, no por tanto por su localización en la parte inferior y superior del cuerpo sino por la nomenclatura de las partes propiamente, teniendo mejores resultados en aquellas partes que conforman en su conjunto segmentos corporales integrados, tales como parpados y cejas. Esto implicó varios niveles de ayuda. Siempre que se presentaron estas dificultades para mostrar sobre sí o sobre otro compañero estas también se manifestaron al nombrarlas

➤ **Fase 5 Retroalimentación**

En esta fase final se logra integrar los resultados generales se procede a emitir orientaciones a padres y personal docente y se estimula a los niños a la práctica sistemática de actividades físicas con base en las actividades lúdicas que permitan estimular y potenciar los procesos de inclusión social.

Es también en esta fase donde los educadores corroboran la efectividad de la estrategia didáctica aplicada, detectando los aspectos que son viables o necesarios de mejorar a futuro, para obtener resultados más favorables y alentadores.

Conclusiones.

A modo de conclusión consideramos importante señalar que, para alcanzar un mejor desarrollo y reconocimiento del esquema corporal en niños con necesidades educativas especiales de tipo cognitivas, se requiere de un proceder didáctico- metodológico integrador con base en la actividad física adaptada que estimule el desempeño cognitivo y motriz y por consiguiente un mejor proceso de inclusión social.

No obstante, los educadores deben prestar una especial atención al diseñar la estrategia didáctica y metodológica más adecuada, de manera que permita que el niño pueda lograr sin dificultades, dominar el reconocimiento del esquema corporal y al mismo tiempo, le ayude a conseguir la mejor funcionabilidad de su cuerpo, lo que favorecerá al desarrollo de sus actividades.

Referencias bibliográficas.

Calero, S y González, S.A (2014). Teoría y Metodología de la Educación Física. Quito. Ecuador. Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas.

Castelo, R Maqueira, G; (2015) “El reconocimiento y desarrollo del esquema corporal en la edad infantil: una experiencia en Ecuador”. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, año 20, No 209, octubre de 2015. <http://www.efedeportes.com/>

Sánchez, A.J. (2005). *Curso de Promoción Educativa: Psicomotricidad Práctica, Esquema Corporal y Lateralidad*. Murcia.

Calero, S. y Fernández, A. (2007). Un acercamiento a la construcción de escenarios como herramienta para la planificación estratégica de la Cultura Física en Cuba.

EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Año 12 - N° 114 – Noviembre de 2007.

Consultado: 11 de Junio del 2015.

Calero, S., Fernández, A. y Fernández, R.R. (2008). Estudio de variables clave para el análisis del control del rendimiento técnico-táctico del voleibol de alto nivel.

EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Año 13 - N° 121 - Junio de 2008.

Consultado: 12 de Junio del 2015. <http://www.efdeportes.com/efd121/control-del-rendimiento-tecnico-tactico-del-voleibol.htm>.

Arráez, J. M. (1998). *Teoría y Praxis de las adaptaciones curriculares en la Educación Física. Un Programa de Intervención Motriz aplicado en la Educación Primaria*. Málaga: Ediciones Aljibe.

Maqueira, G. (2005). *Estudio del Desarrollo Psicomotor, del Clima Social Familiar y de las Adaptaciones Curriculares en Educación Física de los menores que presentan estrabismo y ambliopía antes de su inclusión en la enseñanza general*. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctora en Ciencias de la Actividad Física. Instituto Superior de cultura Física. Habana, Cuba.

Blández, J. (2000). *La investigación-acción como modelo de investigación o como modelo adaptado a grupos de trabajo*. III Simposio Internacional Universitario de Educación Física y Deporte Escolar. Conferencia Magistral. Cienfuegos, Cuba

PARA CITAR EL ARTÍCULO INDEXADO.

Jiménez Ruiz, L., Caguana Caguana, J., Garcés Duran, S., & Calderón Sánchez, A. (2019). Entrenamiento Aeróbico y el Consumo Máximo de Oxígeno (Vo_{2max}) en árbitros profesionales de fútbol. *Ciencia Digital*, 3(2.5), 150-164.
<https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i2.5.539>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia Digital**.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia Digital**.

