



## Actividades físicas para el desarrollo de la psicomotricidad de los estudiantes de preparatoria de la Escuela José Joaquín de Olmedo

### *Physical activities for the development of psychomotor skills of high school students at the José Joaquín de Olmedo School*

AUTORES: Jennifer Estefania Cantos-Cantos<sup>1</sup>

Eduardo Castro-Williams<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Licenciada en Pedagogía de la Actividad Física y Deportiva. Estudiante de la Maestría en Pedagogía de la Cultura Física. Instituto de Posgrado. Universidad Técnica de Manabí. Ecuador. Correo electrónico [jcantos@utm.edu.ec](mailto:jcantos@utm.edu.ec) Código ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6473-2011>

<sup>2</sup> Licenciado en Educación Física, Deportes y Recreación. Docente Titular. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad Técnica de Manabí. Ecuador. Correo electrónico: [ramon.castro@utm.edu.ec](mailto:ramon.castro@utm.edu.ec) Código ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7152-2285>

Fecha de recepción: 2023-11-30

Fecha de aceptación: 2024-01-12

Fecha de publicación: 2024-02-06

#### RESUMEN

La psicomotricidad representa aquella área del conocimiento que estudia de acuerdo con Mendieta et al. (2017, p. 7) la interacción entre el conocimiento, la emoción y los movimientos en la infancia. Se consideró importante el investigar la intervención docente con el objetivo de desarrollar la psicomotricidad en estudiantes de 4 a 5 años a través de actividades físicas que fomentaran el equilibrio, la coordinación, fuerza muscular y percepción corporal. En la presente investigación se aplicó un test con actividades que recopilaban las áreas previamente especificadas en un tiempo de 2 meses, gracias a su naturaleza cuantitativa, se logró que la población a nivel motor conociera más sobre su cuerpo y sus capacidades, a desarrollar su coordinación y agilidad, a nivel cognitivo se logró mejorar la concentración y reconocer nociones especiales como el caminar de lado, saltar, interactuar con objetos, y a nivel social y afectivo se logró liberar la impulsividad, jugar con los demás, y reafirmo el sentido de compañerismo. Finalmente, se obtuvo una mejoría del más del 70% en todas las áreas intervenidas entre el primer y segundo mes de aplicación del test.

PALABRAS CLAVE: Infancia; deporte; educación.



## ABSTRACT

Psychomotor skills represent that area of knowledge that studies according to Mendieta et al. (2017, p. 7) the interaction between knowledge, emotion, and movements in childhood. It was considered important to investigate the teaching intervention with the objective of developing psychomotor skills in students aged 4 to 5 years through physical activities that promote balance, coordination, muscle strength and body perception. In the present investigation, a test was applied with activities that collected the previously specified areas in a period of 2 months, thanks to its quantitative nature, it was achieved that the population at a motor level knew more about their body and its capabilities, to develop their coordination. and agility, at a cognitive level it was possible to improve concentration and recognize special notions such as walking sideways, jumping, interacting with objects, and at a social and emotional level it was possible to release impulsivity, play with others, and reaffirm the sense of companionship. Finally, an improvement of more than 70% was obtained in all the areas intervened between the first and second month of application of the test.

**KEYWORDS:** Childhood; sport; education.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la psicomotricidad es fundamental en el crecimiento y el aprendizaje de los niños, esta habilidad involucra la conexión entre el pensamiento y el movimiento, y se desarrolla a través de actividades físicas que estimulan el sistema nervioso y muscular, de igual manera, es una, según Ibáñez et al. (2004, p. 111) área crucial dentro del desarrollo completo y global de todo niño ya que es fruto de la interacción entre factores genéticos y ambientales en donde existe una evolución a nivel psicológica, biológica y social lo que lleva a que las infancias cuenten de una manera orgánica y funcional la maduración de su sistema nervioso y la estructuración de la personalidad.

La psicomotricidad de acuerdo con Berruezo (2000, p. 1) pone en relación los elementos de la psíquico y lo motriz, es el movimiento con connotaciones psicológicas, es entender tal como un factor de desarrollo y expresión de las personas con relación a su entorno; es un escaneo global de los progresos motrices que determinan y marcan la evolución de las personas y que da paso a otros procesos como el lenguaje, relaciones afectivas, el aprendizaje de la lectura y escritura, entre otras.

La práctica de la psicomotricidad es de suma importancia en las diversas etapas de la vida, desde la infancia temprana hasta la edad adulta, dicha práctica se ha desarrollado desde un planteamiento clínico y educativo, en el eje educativo, interés del presente trabajo, se la considera como una vía de estimulación del proceso evolutivo normal de todo individuo en sus primeros años de vida, normalmente entre su nacimiento hasta los 8 años de edad y



trabajado en los centros educativos bajo un esquema tradicional educativo de programación-desarrollo-evaluación.

Los niños desarrollan su psicomotricidad de manera cotidiana afirma Portero (2015, p. 19) la realizan cuando corren, saltan o juegan con materiales de su entorno, estas actividades forman su personalidad y les brinda la seguridad para enfrentarse a la vida de una manera segura, gentil y feliz, asimismo, les ayuda a la creación de vínculos, la mejora del movimiento, comunicación, expresión de sus emociones, facilita la concentración, fortalece su autoestima, autonomía y les ofrece herramientas y la capacidad para la solución de problemas.

Las actividades físicas planteadas en el presente trabajo tienen como objetivo primordial el desarrollo de la psicomotricidad de los estudiantes de 4 a 5 años a través de actividades físicas para favorecer el aprendizaje, mejorar las relaciones interpersonales entre ellos, la comprensión y compañerismo con los demás, y dominar de manera sana los movimientos de sus cuerpos.

## DESARROLLO

La psicomotricidad tiene un amplio campo de acción, viéndose inmiscuida en aspectos como el educativo, terapéutico, preventivo, entre otros; el presente trabajo tiene como enfoque el educativo, el cual de acuerdo con Mendiara (2008, p. 200) es aquella forma de entender la educación para lograr la globalidad del niño y el mismo alcance un óptimo desarrollo equilibrado de sus capacidades motoras, afectivas y mentales, mientras se desarrolla y relaciona con el mundo a su alrededor.

Para Mas Trujillo (2018, p. 9) el aspecto educativo de la psicomotricidad tiene una gran importancia en el desarrollo íntegro de las infancias, debido a que juega un rol imprescindible al estructurar la personalidad, en los procesos comunicativos, expresión y relación con los objetos y el crear relación con otras personas en su entorno, asimismo, la educación del movimiento en las primeras etapas es de suma importancia, de esto depende el desarrollo de un todo en la vida de los niños, a nivel afectivo, psicomotor e intelectual.

En la educación, la psicomotricidad es una práctica que acompaña a las infancias en sus actividades lúdicas, por lo general se realizan entre las edades de 0-6 años, no obstante, si existen niños que presentan retraso en su desarrollo psicológica de acuerdo con Mas Trujillo es importante y necesario que se siga realizando trabajos de psicomotricidad para obtener el desarrollo anhelado.

En los primeros años de vida, de acuerdo con Colado (2012, como citado en Portero, 2017, p. 20) la psicomotricidad tiene un rol importante ya que

influye directamente en varias áreas del desarrollo de las infancias como en lo intelectual, afectivo y social, lo que ayuda a la relación con su entorno, pero tomando en cuenta las diferencias individuales, necesidades e intereses de las infancias.

La finalidad e importancia de la psicomotricidad en la infancia es desarrollar varias capacidades entre ellas las sensitivas, comunicativas, expresivas, a través de la interacción y uso del cuerpo de los niños con su entorno, asimismo, Mas Trujillo (2018) especifica que su finalidad también es el ayudar a las infancias a pasar de la etapa del egocentrismo al de la socialización (p. 11).

Continuando con la escuela de Mas Trujillo la psicomotriz es importante para que los niños conozcan su propio cuerpo, el comprender a las demás personas y su entorno, asimismo, esto no sería posible en la mayoría de casos sin la ayuda de un docente o guía, quienes deben estar conscientes que para que las infancias puedan crear su propia identidad y tener autonomía necesitan de un correcto desarrollo motor, ya que es importante que el niño pueda verbalizar y exteriorizar su interior, lo cual les permitirá expresar a nivel social, afectivo, mental y motor todo lo que experimenta a lo largo del día.

Para Colado (2012) la importancia de la psicomotricidad educativa se divide en dos niveles: nivel motor, cognitivo, social y afectivo, a continuación, se grafica los beneficios de cada uno de estos niveles:

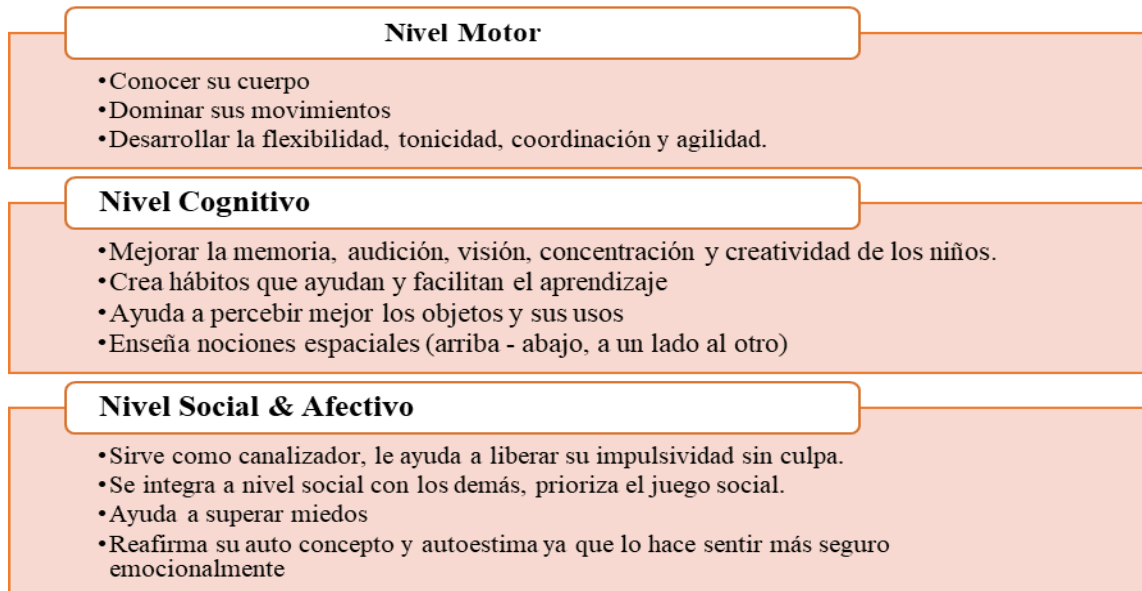


Figura 1. Beneficios de la psicomotricidad educativa

Fuente: Portero (2015, p. 21)

En resumen, podemos decir que la psicomotricidad hace del movimiento en los niños un medio de comunicación, de libertad de expresión y de relación



con los demás, le brinda armonía al desarrollo de personalidad de las infancias al priorizar sus habilidades motoras, intelectuales, lingüísticas y afectivas.

El juego para toda infancia es algo inherente a su naturaleza, es una necesidad esencial en su crecimiento, asimismo, afirman Quirós & Arráez (2005, p. 24-25) que es la actividad en la que toda infancia aprende sobre el mundo, probarse a sí mismo, comprobar sus habilidades, hacer amigos y compartir, también, es forma de comprender su alrededor, a los adultos que guían sus primeros años de vida, para cometer errores y aprender de ellos, para ser creativos y explicar cualquier limitación que puedan padecer.

El juego acompañado por un psicomotricista, quien es la persona que utiliza recursos formativos y metodológicos para promover el desarrollo de la expresividad motriz de los niños, enseñarles y que conozcan sus posibilidades y quien les ayuda a descubrir todo lo que está a su alrededor.

La formación del psicomotricista es fundamental afirman Sánchez & Llorca (2008, p.36) ya que en su vasto conocimiento se fundamenta la práctica psicomotriz, el docente comprende la expresividad infantil gracias a las bases teóricas adquiridas, de igual manera, el trabajo del profesional debe basarse en conocimientos teóricos, prácticos y trabajo personal, lo cual combinándose estas tres dimensiones hará que se facilite la interiorización, la vivencia y el ajuste personal de los niños.

| Contenidos teóricos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Contenido prácticos                                                                                                                                                                                                                                                                      | Formación personal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Bases psicológicas, cognitivas, motrices y socioafectivas en las que se sustenta el desarrollo de los niños.</li><li>•Herramientas del trabajo psicomotriz: estructura, espacios, tiempo, materiales para preparar una sesión</li><li>•Profundización en el juego sensoriomotor, simbólico, representacional para favorecer el desarrollo.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•Habilidad de poder realizar prácticas con diferentes grupos de niños e individuales</li><li>•Poder realizar un análisis personal sobre el trabajo realizado</li><li>•Lograr una buena comunicación con la familia y otros profesionales</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•Conocimiento vivencial de la utilización del espacio, objetos y las diferentes dinámicas motrices, cognitivas y socioafectivas que entran en el juego</li><li>•Tener conocimiento de la historia personal, dificultades, actitudes, necesidades propias de los niños que puedan repercutir en su relación con los demás.</li></ul> |

Figura 2. Contenidos teóricos, prácticos y por formación personal del psicomotricista

Fuente: Sánchez & Llorca (2008, p.36 - 37)

En la Figura 2 se detallan los contenidos de los conocimientos que necesita un psicomotricista.

El presente artículo fue de naturaleza cuantitativa, la cual de acuerdo con los autores Neill et al. (2018, p. 69) es aquella metodología que nos permite adquirir conocimientos y conocer la realidad de una situación de una manera más imparcial, es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes, apoyándonos en herramientas matemáticas, estadísticas, informáticas con la finalidad de medir y obtener resultados.

El muestreo implementado en el presente trabajo fue el muestreo por conveniencia el cual Hernández (2021, p. 2) la muestra se elige de acuerdo con la conveniencia del investigador, es decir su proximidad con los participantes, de esta manera le permite elegir de manera arbitraria cuantos participantes puede haber en el estudio, por ejemplo: todos los estudiantes de un aula de clase.

La población utilizada fue de 20 estudiantes de la Escuela de Educación Básica José Joaquín de Olmedo en el cantón Olmedo de la provincia de Manabí, grupo con el cual se utilizó como instrumento un test estructurado en donde por un tiempo de 2 meses, 2 veces a la semana, se midieron la destreza en las siguientes actividades: locomoción, posiciones, equilibrio, coordinación de piernas, coordinación de brazos, esquema corporal; y se calificó bajo un criterio con puntuaciones de “excelente, buena, aceptable, necesita mejora”.

Se logró aplicar la metodología a 20 estudiantes de primero de básica entre hombres y mujeres de la escuela previamente mencionada, el rango de edades oscilo entre los 5 a 6 años, 12 hombres y 8 mujeres; es importante mencionar que para la aplicación de esta fue necesario el consentimiento de la institución para poder aplicar el test 2 veces por semana en un tiempo de 1 hora para poder realizar las actividades planificadas.

A continuación, se expone en diferentes tablas el desempeño de cada estudiante por actividad y varios detalles estadísticos de los cuales se profundiza en el apartado de discusión.

Es importante mencionar que los resultados expuestos son un consolidado de un test mucho más complejo y extenso, cada actividad que fue evaluada se componía de unos 5 a 6 ejercicios, no obstante, por cumplir y mantener el formato y directrices de la presente revista de investigación se realizó promedios globales de las actividades. De igual manera, se consideró importante el graficar el porcentaje de mejora; finalmente, la rúbrica de calificación aplicada fue la siguiente:

Excelente: 9 – 10; Buena: 7 – 8; Aceptable: 5 – 6; Necesita mejora: 1 – 4.



Tabla 1 Actividad: Locomoción

| LOCOMOCIÓN                 |            |             |          |          |             |           |               |             |
|----------------------------|------------|-------------|----------|----------|-------------|-----------|---------------|-------------|
| ESTUDIANTE                 | 1ER MES    | 2DO MES     | $x_i$    | MINIMA   | MAXIMA      | $x_i - X$ | $(x_i - X)^2$ | % DE MEJORA |
| I                          | 7          | 9           | 8        | 7        | 9           | 2         | 4             | 78%         |
| II                         | 7          | 9           | 8        | 7        | 9           | 2         | 4             | 78%         |
| III                        | 6          | 9           | 7,5      | 6        | 9           | 1,5       | 2,25          | 67%         |
| IV                         | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| V                          | 5          | 8           | 6,5      | 5        | 8           | 0,5       | 0,25          | 63%         |
| VI                         | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| VIII                       | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| VIII                       | 6          | 9           | 7,5      | 6        | 9           | 1,5       | 2,25          | 67%         |
| IX                         | 7          | 8           | 7,5      | 7        | 8           | 1,5       | 2,25          | 88%         |
| X                          | 5          | 8           | 6,5      | 5        | 8           | 0,5       | 0,25          | 63%         |
| XI                         | 6          | 7           | 6,5      | 6        | 7           | 0,5       | 0,25          | 86%         |
| XII                        | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| XIII                       | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| XIV                        | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| XV                         | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| XVI                        | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| XVII                       | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| XVIII                      | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| XIX                        | 6          | 8           | 7        | 6        | 8           | 1         | 1             | 75%         |
| XX                         | 5          | 8           | 6,5      | 5        | 8           | 0,5       | 0,25          | 63%         |
| <b>Promedios Totales</b>   | <b>6</b>   | <b>8,15</b> | <b>7</b> | <b>6</b> | <b>8,15</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>      | <b>74%</b>  |
| <b>DESVIACIÓN ESTÁNDAR</b> |            |             |          |          |             |           |               |             |
| Número de Datos            | 20         |             |          |          |             |           |               |             |
| Valor Medio                | 6          |             |          |          |             |           |               |             |
| Suma Total $(x_i - X)^2$   | 26,75      |             |          |          |             |           |               |             |
| Desviación Estándar        | 1,15650335 |             |          |          |             |           |               |             |

Del total de todos los estudiantes durante el primer mes de actividades enfocadas en la locomoción pasaron de tener una calificación global aceptable de 6 a una buena con un 7 en promedio, lo que representó un 74% de mejoría en la población. Durante la prueba y observación de la locomoción se evaluó lo siguiente: caminar sin dificultad, camina hacia atrás, camina de lado, camina en línea recta y corre alternando movimientos.

Este notable incremento en la calificación promedio refleja una mejora significativa en las habilidades de locomoción de los estudiantes, lo cual subraya la eficacia de las actividades implementadas. La mejora del 74% no solo indica un progreso cuantitativo, sino también una evolución cualitativa en el desempeño motriz de los estudiantes. Esta evidencia apoya la premisa de que una intervención bien diseñada y aplicada puede tener un impacto profundo en el desarrollo de habilidades motoras específicas.

Al evaluar diversas facetas de la locomoción, se demuestra que los estudiantes no solo han mejorado en una habilidad aislada, sino en un conjunto de movimientos coordinados, lo cual es fundamental para un desarrollo motor integral. Estos resultados enfatizan la importancia de continuar y expandir este tipo de actividades, ya que no solo contribuyen a un avance en las calificaciones, sino que también promueven el desarrollo físico y la coordinación general, aspectos cruciales para el bienestar y la capacidad motriz a largo plazo.

## *Actividades físicas para el desarrollo de la psicomotricidad de los estudiantes de preparatoria de la Escuela José Joaquín de Olmedo*

Jennifer Estefania Cantos-Cantos, Eduardo Castro-Williams

Tabla 2. Actividad: Posiciones

| POSICIONES               |            |         |       |        |        |           |               |             |
|--------------------------|------------|---------|-------|--------|--------|-----------|---------------|-------------|
| ESTUDIANTE               | 1ER MES    | 2DO MES | $x_i$ | MINIMA | MAXIMA | $x_i - X$ | $(x_i - X)^2$ | % DE MEJORA |
| I                        | 7          | 10      | 8,5   | 7      | 10     | 1,75      | 3,0625        | 70%         |
| II                       | 8          | 10      | 9     | 8      | 10     | 2,25      | 5,0625        | 80%         |
| III                      | 7          | 10      | 8,5   | 7      | 10     | 1,75      | 3,0625        | 70%         |
| IV                       | 7          | 10      | 8,5   | 7      | 10     | 1,75      | 3,0625        | 70%         |
| V                        | 7          | 10      | 8,5   | 7      | 10     | 1,75      | 3,0625        | 70%         |
| VI                       | 8          | 10      | 9     | 8      | 10     | 2,25      | 5,0625        | 80%         |
| VII                      | 8          | 9       | 8,5   | 8      | 9      | 1,75      | 3,0625        | 89%         |
| VIII                     | 8          | 9       | 8,5   | 8      | 9      | 1,75      | 3,0625        | 89%         |
| IX                       | 7          | 9       | 8     | 7      | 9      | 1,25      | 1,5625        | 78%         |
| X                        | 5          | 8       | 6,5   | 5      | 8      | -0,25     | 0,0625        | 63%         |
| XI                       | 4          | 8       | 6     | 4      | 8      | -0,75     | 0,5625        | 50%         |
| XII                      | 7          | 10      | 8,5   | 7      | 10     | 1,75      | 3,0625        | 70%         |
| XIII                     | 7          | 10      | 8,5   | 7      | 10     | 1,75      | 3,0625        | 70%         |
| XIV                      | 7          | 9       | 8     | 7      | 9      | 1,25      | 1,5625        | 78%         |
| XV                       | 6          | 9       | 7,5   | 6      | 9      | 0,75      | 0,5625        | 67%         |
| XVI                      | 7          | 9       | 8     | 7      | 9      | 1,25      | 1,5625        | 78%         |
| XVII                     | 7          | 8       | 7,5   | 7      | 8      | 0,75      | 0,5625        | 88%         |
| XVIII                    | 6          | 9       | 7,5   | 6      | 9      | 0,75      | 0,5625        | 67%         |
| XIX                      | 6          | 9       | 7,5   | 6      | 9      | 0,75      | 0,5625        | 67%         |
| XX                       | 6          | 8       | 7     | 6      | 8      | 0,25      | 0,0625        | 75%         |
| Promedios Totales        | 6,75       | 9,2     | 8     | 6,75   | 9,2    | 0         | 0             | 73%         |
| DESVIACIÓN ESTÁNDAR      |            |         |       |        |        |           |               |             |
| Número de Datos          | 20         |         |       |        |        |           |               |             |
| Valor Medio              | 6,75       |         |       |        |        |           |               |             |
| Suma Total $(x_i - X)^2$ | 42,25      |         |       |        |        |           |               |             |
| Desviación Estándar      | 1,45344419 |         |       |        |        |           |               |             |

En el apartado de posiciones, se evaluó a través de las actividades de: mantenerse en cuclillas, mantenerse de rodillas y sentarse con las piernas cruzadas. Del total de la población durante la ejecución del test en el primer mes tuvieron una calificación promedio de 6.75 considerada como buena, con un incremento a un 8 considerada como bueno para el segundo mes y finalización del test, aumentando en un 73% su desempeño.

Este notable aumento en las calificaciones refleja una mejora sustancial en la capacidad de los estudiantes para realizar las posiciones evaluadas, lo que evidencia el impacto positivo de las actividades diseñadas para fortalecer la flexibilidad y el control postural. La progresión del 73% en el desempeño no solo indica un avance en la capacidad de los estudiantes para mantener diferentes posiciones, sino que también sugiere una mejora general en su coordinación y fuerza muscular. Este progreso es significativo porque las habilidades evaluadas son fundamentales para el desarrollo motor y la estabilidad física, aspectos que son esenciales tanto para la actividad física cotidiana como para el rendimiento en actividades deportivas. La mejora continua en estas áreas demuestra la efectividad del programa de intervención y justifica su expansión para seguir beneficiando a los estudiantes. Además, resalta la importancia de implementar y mantener prácticas educativas que se enfoquen en el desarrollo integral de habilidades motrices, proporcionando a los estudiantes las herramientas necesarias para alcanzar un bienestar físico óptimo.



Tabla 3. Actividades: Equilibrio

| EQUILIBRIO                 |             |            |          |             |            |          |          |             |
|----------------------------|-------------|------------|----------|-------------|------------|----------|----------|-------------|
| ESTUDIANTE                 | 1ER MES     | 2DO MES    | xi       | MINIMA      | MAXIMA     | xi-X     | (xi-X)2  | % DE MEJORA |
| I                          | 6           | 9          | 7,5      | 6           | 9          | 1,95     | 3,8025   | 67%         |
| II                         | 7           | 9          | 8        | 7           | 9          | 2,45     | 6,0025   | 78%         |
| III                        | 6           | 8          | 7        | 6           | 8          | 1,45     | 2,1025   | 75%         |
| IV                         | 7           | 8          | 7,5      | 7           | 8          | 1,95     | 3,8025   | 88%         |
| V                          | 5           | 8          | 6,5      | 5           | 8          | 0,95     | 0,9025   | 63%         |
| VI                         | 5           | 8          | 6,5      | 5           | 8          | 0,95     | 0,9025   | 63%         |
| VIII                       | 5           | 8          | 6,5      | 5           | 8          | 0,95     | 0,9025   | 63%         |
| VIII                       | 5           | 8          | 6,5      | 5           | 8          | 0,95     | 0,9025   | 63%         |
| IX                         | 4           | 8          | 6        | 4           | 8          | 0,45     | 0,2025   | 50%         |
| X                          | 4           | 8          | 6        | 4           | 8          | 0,45     | 0,2025   | 50%         |
| XI                         | 5           | 8          | 6,5      | 5           | 8          | 0,95     | 0,9025   | 63%         |
| XII                        | 6           | 8          | 7        | 6           | 8          | 1,45     | 2,1025   | 75%         |
| XIII                       | 6           | 8          | 7        | 6           | 8          | 1,45     | 2,1025   | 75%         |
| XIV                        | 6           | 8          | 7        | 6           | 8          | 1,45     | 2,1025   | 75%         |
| XV                         | 6           | 8          | 7        | 6           | 8          | 1,45     | 2,1025   | 75%         |
| XVI                        | 6           | 8          | 7        | 6           | 8          | 1,45     | 2,1025   | 75%         |
| XVII                       | 6           | 8          | 7        | 6           | 8          | 1,45     | 2,1025   | 75%         |
| XVIII                      | 6           | 8          | 7        | 6           | 8          | 1,45     | 2,1025   | 75%         |
| XIX                        | 6           | 8          | 7        | 6           | 8          | 1,45     | 2,1025   | 75%         |
| XX                         | 4           | 8          | 6        | 4           | 8          | 0,45     | 0,2025   | 50%         |
| <b>Promedios Totales</b>   | <b>5,55</b> | <b>8,1</b> | <b>7</b> | <b>5,55</b> | <b>8,1</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>68%</b>  |
| <b>DESVIACIÓN ESTÁNDAR</b> |             |            |          |             |            |          |          |             |
| Número de Datos            | 20          |            |          |             |            |          |          |             |
| Valor Medio                | 5,55        |            |          |             |            |          |          |             |
| Suma Total (xi-X)2         | 37,65       |            |          |             |            |          |          |             |
| Desviación Estándar        | 1,37204227  |            |          |             |            |          |          |             |

En la actividad de equilibrio la población inicio el test con una calificación de aceptable con un 5,55, terminando el segundo mes con una mejora de 8,1 de buena y una calificación promedio global de 7 bajo la misma apreciación, globalmente la población tuvo una mejora del 68% durante el primer y segundo mes. Las actividades realizadas durante la evaluación fueron: mantenerse sobre el pie derecho, pie izquierdo, mantenerse en la tabla, andar sobre una tabla y alternar pasos, sobre la tabla adelante y atrás, mantenerse en pise con los ojos cerrados.

La mejora del 68% en las calificaciones indica un progreso destacado en las habilidades de equilibrio de los estudiantes. La capacidad para mantener posiciones estables en diversas condiciones, como sobre una tabla y con los ojos cerrados, requiere no solo fuerza y coordinación, sino también una notable percepción espacial y control corporal. El aumento en la calificación promedio refleja la efectividad de las actividades diseñadas para desarrollar estas habilidades fundamentales. La capacidad para mantener el equilibrio en diferentes posiciones y situaciones es crucial para el desarrollo motor y la estabilidad general, lo que impacta positivamente en la movilidad y la seguridad en diversas actividades diarias. La evidencia de esta mejora resalta la importancia de incorporar ejercicios que desafíen el equilibrio en los programas de intervención, mostrando que tales actividades no solo son beneficiosas para el desarrollo físico inmediato, sino que también fomentan una mayor confianza y habilidad en los movimientos complejos. Esta tendencia positiva justifica la continuación y expansión del enfoque

## *Actividades físicas para el desarrollo de la psicomotricidad de los estudiantes de preparatoria de la Escuela José Joaquín de Olmedo*

Jennifer Estefania Cantos-Cantos, Eduardo Castro-Williams

utilizado, que ha demostrado ser eficaz en mejorar las habilidades de equilibrio de los estudiantes, contribuyendo a un desarrollo motor más equilibrado y completo.

Tabla 4 Actividad: Coordinación de Piernas

| COORDINACIÓN DE PIERNAS        |           |         |           |        |        |                 |                     |             |
|--------------------------------|-----------|---------|-----------|--------|--------|-----------------|---------------------|-------------|
| ESTUDIANTE                     | 1ER MES   | 2DO MES | $\bar{x}$ | MINIMA | MAXIMA | $x_i - \bar{x}$ | $(x_i - \bar{x})^2$ | % DE MEJORA |
| I                              | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| II                             | 5         | 8       | 6,5       | 5      | 8      | 0,8             | 0,64                | 63%         |
| III                            | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| IV                             | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| V                              | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| VI                             | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| VIII                           | 7         | 9       | 8         | 7      | 9      | 2,3             | 5,29                | 78%         |
| VIII                           | 5         | 7       | 6         | 5      | 7      | 0,3             | 0,09                | 71%         |
| IX                             | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| X                              | 7         | 9       | 8         | 7      | 9      | 2,3             | 5,29                | 78%         |
| XI                             | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| XII                            | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| XIII                           | 5         | 7       | 6         | 5      | 7      | 0,3             | 0,09                | 71%         |
| XIV                            | 5         | 7       | 6         | 5      | 7      | 0,3             | 0,09                | 71%         |
| XV                             | 4         | 7       | 5,5       | 4      | 7      | -0,2            | 0,04                | 57%         |
| XVI                            | 4         | 7       | 5,5       | 4      | 7      | -0,2            | 0,04                | 57%         |
| XVII                           | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| XVIII                          | 6         | 9       | 7,5       | 6      | 9      | 1,8             | 3,24                | 67%         |
| XIX                            | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| XX                             | 6         | 8       | 7         | 6      | 8      | 1,3             | 1,69                | 75%         |
| Promedios Totales              | 5,7       | 7,9     | 7         | 5,7    | 7,9    | 0               | 0                   | 72%         |
| DESVIACIÓN ESTÁNDAR            |           |         |           |        |        |                 |                     |             |
| Número de Datos                | 20        |         |           |        |        |                 |                     |             |
| Valor Medio                    | 5,7       |         |           |        |        |                 |                     |             |
| Suma Total $(x_i - \bar{x})^2$ | 33,4      |         |           |        |        |                 |                     |             |
| Desviación Estándar            | 1,2922848 |         |           |        |        |                 |                     |             |

Durante la actividad de coordinación de piernas los estudiantes iniciaron con una calificación global de 5.70 considerada como aceptable y logrando para la culminación del test en el segundo mes una mejoría del 72% con una calificación final global de 7 considerada como buena. Las actividades realizadas fueron: saltar desde 40cm de altura, saltar longitud de 35 a 60 cm, saltar la cuerda a 25cm de altura, saltar diez veces con ritmo, salto avanzando diez veces, saltar hacia atrás cinco veces.

Este significativo aumento en la calificación promedio destaca una mejora considerable en la coordinación de piernas de los estudiantes. Las actividades propuestas, que abarcan desde saltos verticales hasta horizontales y movimientos con ritmo, están diseñadas para desarrollar tanto la coordinación motora fina como la gruesa, esenciales para la agilidad y el control corporal. La mejora del 72% refleja no solo un avance en la habilidad para realizar estas actividades, sino también una mayor capacidad para ejecutar movimientos coordinados y rítmicos. Este progreso indica que las actividades físicas implementadas han sido efectivas en el fortalecimiento de las habilidades motoras relacionadas con la coordinación y el equilibrio dinámico. La capacidad mejorada para realizar saltos en diversas direcciones y con diferentes exigencias de altura y distancia muestra que los estudiantes están desarrollando una mayor precisión y control en sus movimientos. Este tipo de progreso es crucial para el desarrollo general de la motricidad y la



agilidad, lo que puede tener un impacto positivo en otras áreas de actividad física y en la vida diaria de los estudiantes. La evidente mejora en las habilidades de coordinación motora justifica la continuidad y expansión de las actividades propuestas, que han demostrado ser efectivas para promover un desarrollo físico integral y mejorar el rendimiento en tareas motoras complejas.

Tabla 5. Actividad: Coordinación de Brazos

| COORDINACIÓN DE BRAZOS     |            |            |          |          |            |          |          |             |
|----------------------------|------------|------------|----------|----------|------------|----------|----------|-------------|
| ESTUDIANTE                 | 1ER MES    | 2DO MES    | xi       | MINIMA   | MAXIMA     | xi-X     | (xi-X)2  | % DE MEJORA |
| I                          | 6          | 8          | 7        | 6        | 8          | 1        | 1        | 75%         |
| II                         | 5          | 7          | 6        | 5        | 7          | 0        | 0        | 71%         |
| III                        | 7          | 8          | 7,5      | 7        | 8          | 1,5      | 2,25     | 88%         |
| IV                         | 7          | 8          | 7,5      | 7        | 8          | 1,5      | 2,25     | 88%         |
| V                          | 6          | 9          | 7,5      | 6        | 9          | 1,5      | 2,25     | 67%         |
| VI                         | 6          | 9          | 7,5      | 6        | 9          | 1,5      | 2,25     | 67%         |
| VIII                       | 5          | 8          | 6,5      | 5        | 8          | 0,5      | 0,25     | 63%         |
| VIII                       | 4          | 7          | 5,5      | 4        | 7          | -0,5     | 0,25     | 57%         |
| IX                         | 3          | 7          | 5        | 3        | 7          | -1       | 1        | 43%         |
| X                          | 4          | 8          | 6        | 4        | 8          | 0        | 0        | 50%         |
| XI                         | 5          | 9          | 7        | 5        | 9          | 1        | 1        | 56%         |
| XII                        | 6          | 8          | 7        | 6        | 8          | 1        | 1        | 75%         |
| XIII                       | 8          | 9          | 8,5      | 8        | 9          | 2,5      | 6,25     | 89%         |
| XIV                        | 9          | 9          | 9        | 9        | 9          | 3        | 9        | 100%        |
| XV                         | 6          | 7          | 6,5      | 6        | 7          | 0,5      | 0,25     | 86%         |
| XVI                        | 8          | 8          | 8        | 8        | 8          | 2        | 4        | 100%        |
| XVII                       | 7          | 8          | 7,5      | 7        | 8          | 1,5      | 2,25     | 88%         |
| XVIII                      | 7          | 9          | 8        | 7        | 9          | 2        | 4        | 78%         |
| XIX                        | 6          | 8          | 7        | 6        | 8          | 1        | 1        | 75%         |
| XX                         | 5          | 8          | 6,5      | 5        | 8          | 0,5      | 0,25     | 63%         |
| <b>Promedios Totales</b>   | <b>6</b>   | <b>8,1</b> | <b>7</b> | <b>6</b> | <b>8,1</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>74%</b>  |
| <b>DESVIACIÓN ESTÁNDAR</b> |            |            |          |          |            |          |          |             |
| Número de Datos            | 20         |            |          |          |            |          |          |             |
| Valor Medio                | 6          |            |          |          |            |          |          |             |
| Suma Total (xi-X)2         | 40,5       |            |          |          |            |          |          |             |
| Desviación Estándar        | 1,42302495 |            |          |          |            |          |          |             |

En la actividad de coordinación de brazos las actividades realizadas fueron: lanzar una pelota a un metro, coger una pelota con las dos manos, botar la pelota dos veces y cogerla, botar la pelota más de 4 veces y coger la bolsita con una mano. La población investigada obtuvo durante el primer mes una calificación global aceptable de 6, mientras que para el mes una de 8 considera como buena, dándole una calificación global buena de 7, habiendo mejorado en un 74% de mes a mes.

Esta mejora en la calificación refleja un avance significativo en la coordinación de brazos de los estudiantes. Las actividades diseñadas, que incluyen lanzar y atrapar objetos, así como manejar la pelota de manera repetitiva, son fundamentales para desarrollar habilidades motoras finas y la coordinación ojo-mano. El incremento del 74% en el desempeño no solo indica una mayor capacidad para ejecutar estas tareas con precisión, sino también una mejora general en la destreza y el control de los movimientos de los brazos. Esta progresión sugiere que las actividades realizadas han sido efectivas en fortalecer la habilidad de los estudiantes para realizar

## *Actividades físicas para el desarrollo de la psicomotricidad de los estudiantes de preparatoria de la Escuela José Joaquín de Olmedo*

Jennifer Estefania Cantos-Cantos, Eduardo Castro-Williams

movimientos coordinados y precisos. Mejorar en estas áreas no solo tiene un impacto positivo en el rendimiento en actividades físicas específicas, sino que también puede transferirse a otras habilidades motoras y actividades diarias. La evidente mejora en la coordinación de brazos justifica la continuación y ampliación de las actividades implementadas, ya que han demostrado ser eficaces en el desarrollo de habilidades motoras esenciales, contribuyendo al fortalecimiento general de las capacidades físicas de los estudiantes.

Tabla 6. Actividad: Esquema Corporal

| ESQUEMA CORPORAL    |            |         |     |        |        |      |         |             |
|---------------------|------------|---------|-----|--------|--------|------|---------|-------------|
| ESTUDIANTE          | 1ER MES    | 2DO MES | xi  | MINIMA | MAXIMA | xi-X | (xi-X)2 | % DE MEJORA |
| I                   | 7          | 9       | 8   | 7      | 9      | 3,15 | 9,9225  | 78%         |
| II                  | 6          | 9       | 7,5 | 6      | 9      | 2,65 | 7,0225  | 67%         |
| III                 | 5          | 9       | 7   | 5      | 9      | 2,15 | 4,6225  | 56%         |
| IV                  | 4          | 9       | 6,5 | 4      | 9      | 1,65 | 2,7225  | 44%         |
| V                   | 5          | 9       | 7   | 5      | 9      | 2,15 | 4,6225  | 56%         |
| VI                  | 4          | 9       | 6,5 | 4      | 9      | 1,65 | 2,7225  | 44%         |
| VIII                | 5          | 9       | 7   | 5      | 9      | 2,15 | 4,6225  | 56%         |
| VIII                | 4          | 9       | 6,5 | 4      | 9      | 1,65 | 2,7225  | 44%         |
| IX                  | 5          | 9       | 7   | 5      | 9      | 2,15 | 4,6225  | 56%         |
| X                   | 4          | 9       | 6,5 | 4      | 9      | 1,65 | 2,7225  | 44%         |
| XI                  | 4          | 9       | 6,5 | 4      | 9      | 1,65 | 2,7225  | 44%         |
| XII                 | 8          | 9       | 8,5 | 8      | 9      | 3,65 | 13,3225 | 89%         |
| XIII                | 5          | 9       | 7   | 5      | 9      | 2,15 | 4,6225  | 56%         |
| XIV                 | 6          | 9       | 7,5 | 6      | 9      | 2,65 | 7,0225  | 67%         |
| XV                  | 4          | 9       | 6,5 | 4      | 9      | 1,65 | 2,7225  | 44%         |
| XVI                 | 5          | 9       | 7   | 5      | 9      | 2,15 | 4,6225  | 56%         |
| XVII                | 4          | 9       | 6,5 | 4      | 9      | 1,65 | 2,7225  | 44%         |
| XVIII               | 3          | 9       | 6   | 3      | 9      | 1,15 | 1,3225  | 33%         |
| XIX                 | 5          | 9       | 7   | 5      | 9      | 2,15 | 4,6225  | 56%         |
| XX                  | 4          | 9       | 6,5 | 4      | 9      | 1,65 | 2,7225  | 44%         |
| Promedios Totales   | 4,85       | 9       | 7   | 4,85   | 9      | 0    | 0       | 54%         |
| DESVIACIÓN ESTÁNDAR |            |         |     |        |        |      |         |             |
| Número de Datos     | 20         |         |     |        |        |      |         |             |
| Valor Medio         | 4,85       |         |     |        |        |      |         |             |
| Suma Total (xi-X)2  | 92,75      |         |     |        |        |      |         |             |
| Desviación Estándar | 2,15348555 |         |     |        |        |      |         |             |

En el esquema corporal todos los estudiantes tuvieron una calificación global que necesitaba mejoría de 4.85, la cual gracias a las actividades aplicadas aumento a una calificación de excelente con un puntaje de 9, mejorando globalmente en un 54%. Se evaluó que los estudiantes conocieran sus manos, cabeza y piernas, puedan enseñar su mano derecha e izquierda, tocar la pierna derecha con mano derecha e igualmente con la izquierda.

La mejora del 54% en la calificación global es significativa y destaca el éxito de las actividades implementadas para desarrollar el esquema corporal de los estudiantes. El esquema corporal es esencial para el reconocimiento y la coordinación del propio cuerpo, y la capacidad para identificar y diferenciar las partes del cuerpo es fundamental para el desarrollo motor y la conciencia espacial. Las actividades diseñadas, que incluyen la identificación y el uso de diferentes partes del cuerpo en contextos específicos, son cruciales para mejorar esta conciencia. La notable progresión en el puntaje indica que las actividades no solo han facilitado una mejor comprensión del esquema corporal, sino que también han fortalecido la capacidad de los estudiantes



para realizar tareas que requieren coordinación y auto-reconocimiento. Esta mejora es indicativa de un avance en la percepción corporal y el control motor, aspectos que son fundamentales para el desarrollo integral de habilidades motoras. La evidencia de este progreso justifica la continuidad y posible expansión de estas actividades, ya que han demostrado ser efectivas en mejorar la conciencia corporal y la coordinación, contribuyendo a un desarrollo físico más completo y equilibrado de los estudiantes.



Gráfico 1. Desviación Estándar Consolidada

Se logró comprobar que la mayoría de la desviación son valores muy cerca de la media al ser todos estos muy bajos, por lo cual se estima que existió una mejora continua durante la implementación de la evaluación.

Este patrón de desviaciones bajas indica que las calificaciones de los estudiantes no solo han mejorado en promedio, sino que también se han vuelto más consistentes a lo largo del tiempo. La cercanía de las desviaciones a la media refleja una disminución en la variabilidad del rendimiento, lo que sugiere que los estudiantes están alcanzando niveles similares de habilidad y competencia. Esta reducción en la dispersión de los datos es un indicio positivo de que las actividades y estrategias empleadas han tenido un impacto uniforme y efectivo en el grupo. Un desempeño más homogéneo entre los estudiantes puede ser un resultado de la estandarización de las intervenciones y la adaptación efectiva de las actividades a las necesidades del grupo. En consecuencia, este hallazgo respalda la efectividad de la metodología aplicada y refuerza la validez de los resultados obtenidos. La mejora continua y la reducción en la desviación

estándar destacan la eficacia de la intervención y subrayan la importancia de continuar con enfoques similares para mantener y potenciar los logros alcanzados en el desarrollo de las habilidades evaluadas.

## CONCLUSIONES

El presente artículo de investigación evidencia la aplicación de un test en 20 estudiantes de preescolar con la finalidad de potencializar la psicomotricidad a través de la actividad física, en el cual a través de los dos meses de aplicación se logró comprobar que todas las actividades fueron de gran ayuda para poder aportar a las habilidades de equilibrio, concentración, trabajo en equipo, entendimiento y respeto de las capacidades de sus cuerpos y desarrollo de su personalidad.

Teniendo como referencia los autores consultados como sustento a la investigación, es importante mencionar que durante los dos meses de evaluación los preescolares lograron expresar aún más sus personalidades, crearon vínculos, se logró una mejora en sus movimientos, comunicación entre ellos, aumentaron sus niveles de concentración lo cual afirma la teoría de Portero (2015) quien expone que los niños desarrollan su psicomotricidad cuando hacen actividades como correr o interactuar con su entorno.

De igual manera, es imprescindible reconocer que el desarrollo de la psicomotricidad en los niños debe ser acompañada de la mano de un cuerpo docente especializado, lo cual fue crucial para atender a lo especificado por Mas Trujillo (2018), que los niños puedan sentirse seguros al comunicar y expresar todas las emociones y cambios que le sucedían a nivel social, afectivo, mental y motor.

Dentro de los demás beneficios que logramos observar dentro de la puesta en marcha del test, fueron aquellos expuestos por Colado (2012) & Portero (2015) ya que la población a nivel motor logró conocer más sobre su cuerpo y sus capacidades, a desarrollar su coordinación y agilidad, a nivel cognitivo se logró mejorar la concentración y reconocer nociones especiales como el caminar de lado, saltar, interactuar con objetos, y a nivel social y afectivo se logró liberar la impulsividad, jugar con los demás, y reafirmo el sentido de compañerismo.

Gracias a los resultados obtenidos en el presente artículo de investigación se logró concluir que durante la etapa escolar es importante que el cuerpo docente preste atención de cerca al desarrollo psicomotriz de los niños, ya que los beneficios que trae consigo beneficios multiplicadores que potencializan a otras áreas del desarrollo tanto escolar como personal.

En atención al objetivo principal de este trabajo de investigación se concluye que las áreas evaluadas y las actividades inherentes a las mismas influenciaron de manera positiva en la población involucrada debido a que se evidenciaron los siguientes beneficios: se incrementó las relaciones afectivas entre los compañeros, a nivel psicomotor se consiguió mejorar las



áreas de locomoción, el entender, sostener y manejar posiciones y el equilibrio, de igual manera, la coordinación de piernas y brazos, finalmente también a conocer su esquema corporal y reconocerlo mejor.

Finalmente, todos los participantes de este artículo lograron mejorar y desarrollar la psicomotricidad a través de la metodología implementada, teniendo un porcentaje de mejoría que osciló entre el 54 y el 75% entre las actividades, asimismo, logrando que la población participante termine con calificaciones por actividad consideradas entre buena y excelente.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berruezo, P. (2000). El contenido de la psicomotricidad. En Bottini, P. (ed.) *Psicomotricidad: prácticas y conceptos*. pp. 43-99. Madrid: Miño y Dávila. (ISBN: 84-95294-19-2)

Berruezo, P. (2000). El contenido de la psicomotricidad. En P. Bottini (Ed.), *Psicomotricidad: prácticas y conceptos* (pp. 43-99). Miño y Dávila. ISBN 84-95294-19-2

Colado, Y. (2012). *Psicomotricidad*.

Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3). Recuperado el 22 de enero de 2024, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&tlng=es)

Ibáñez, P., Mudarra, M., & Ibáñez, C. (2004). La estimulación psicomotriz en la infancia a través del método estesiológico multisensorial de atención temprana. *Educación XXI*, 7, 111-133.

Mas Trujillo, L. (2018). *La práctica de la psicomotricidad educativa y preventiva* (Tesis de grado, Universitat de les Illes Balears). Recuperado el 06 de noviembre de 2023, de <http://hdl.handle.net/11201/145367>

Mendiara, J. (2008). *La psicomotricidad educativa: un enfoque natural*. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. Recuperado el 06 de noviembre de 2023, de <http://hdl.handle.net/11162/36678>

Mendieta, B., Mendieta, R., & Vargas, T. (2017). *Psicomotricidad infantil*. ISBN 978-9942-759-28-3

Neill, D., Quezada, C., & Arce, J. (2018). *Investigación cuantitativa y cualitativa*. Universidad Técnica de Machala. Recuperado el 22 de enero de 2024, de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/14232> ISBN 978-9942-24-093-4

Portero, N. (2017). *La psicomotricidad y su incidencia en el desarrollo integral de los niños y niñas del primer año de educación general básica de la Escuela Particular "Eugenio Espejo" de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua* (Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

***Actividades físicas para el desarrollo de la psicomotricidad de los estudiantes de preparatoria de la Escuela José Joaquín de Olmedo***

Jennifer Estefania Cantos-Cantos, Eduardo Castro-Williams

Carrera de Parvularia). Repositorio Universidad Técnica de Ambato.  
<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/25938>

Quirós, V., & Arráez, J. (2005). Juego y psicomotricidad (Primera parte). RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 8, 24-31.

Sánchez, J., & Llorca, M. (2008). El rol del psicomotrista. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 22(2), 35-60.

