

IMPACTO DEL MINI ATLETISMO EN EL DESARROLLO MOTOR DE INFANTES DE 8 A 12 AÑOS
IMPACT OF MINI-ATHLETICS ON THE MOTOR DEVELOPMENT OF INFANTS FROM 8 TO 12 YEARS OLD

Autores: ¹Johnny Alejandro Litardo Chocho y ²Edith Geanine Suntaxi Suntaxi

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-2128-3348>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3548-7229>

¹E-mail de contacto: johnny.litardochocho7512@upse.edu.ec

²E-mail de contacto: esuntaxi@upse.edu.ec

Afiliación: ^{1*} ^{2*}Universidad Estatal Península de Santa Elena, (Ecuador)

Artículo recibido: 2 de Julio del 2024

Artículo revisado: 3 de Julio del 2024

Artículo aprobado: 23 de Agosto del 2024

¹Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte graduado la Universidad de Cuenca, (Ecuador); Maestrante de la maestría en Entrenamiento Deportivo, en la Universidad Estatal Península de Santa Elena, (Ecuador).

²Catedrática en Teorías y Practicas del Atletismo en la Universidad Estatal Península de Santa Elena, (Ecuador).

Resumen

El objetivo de este estudio fue determinar el impacto de un programa de mini atletismo en el desarrollo motor de niños de 8 a 12 años. Se diseñó, aplicó y evaluó un programa de mini atletismo en 21 atletas infantiles del Club Deportivo Luis Chocho en Cuenca, Ecuador. Utilizando un diseño experimental de medidas pre-test y post-test, se aplicaron pruebas estandarizadas de la Batería Psicomotriz BPM-2 para evaluar la motricidad fina y gruesa antes y después de la intervención. Los resultados mostraron mejoras significativas en las habilidades motoras de los participantes tras el programa de entrenamiento de tres meses. Las pruebas de tamborileo, coordinación dinámica-manual y velocidad-precisión revelaron un progreso notable en la motricidad fina. En cuanto a la motricidad gruesa, las pruebas de coordinación óculo-manual, saltos a pies juntos y equilibrio dinámico también indicaron mejoras sustanciales. En conclusión, la práctica regular del mini atletismo contribuyó positivamente al desarrollo motor de los niños, mejorando tanto las habilidades motoras finas como gruesas. Estos hallazgos respaldan la implementación del mini atletismo como una actividad física regular para potenciar el desarrollo psicomotor en la infancia, promoviendo estilos de vida activos y saludables desde edades tempranas.

Palabras clave: Miniatletismo, Desarrollo motor, Motricidad fina, Motricidad gruesa,

Evaluación psicomotriz, Actividad física infantil.

Abstract

The objective of this study was to determine the impact of a mini-athletics program on the motor development of children aged 8 to 12 years. A mini-athletics program was designed, implemented, and evaluated in 21 young athletes from the Luis Chocho Sports Club in Cuenca, Ecuador. Using an experimental pre-test and post-test design, standardized tests from the BPM-2 Psychomotor Battery were applied to assess fine and gross motor skills before and after the intervention. The results showed significant improvements in the participants' motor skills following the three-month training program. The drumming, dynamic-manual coordination, and speed-precision tests revealed notable progress in fine motor skills. Regarding gross motor skills, the eye-hand coordination, two-foot jumps, and dynamic balance tests also indicated substantial improvements. In conclusion, regular practice of mini-athletics positively contributed to the motor development of the children, enhancing both fine and gross motor skills. These findings support the implementation of mini-athletics as a regular physical activity to boost psychomotor development in childhood, promoting active and healthy lifestyles from an early age.

Keywords: Mini-athletics, Motor development, Fine motor skills, Gross motor

skills, Psychomotor assessment, Children's physical activity.

Sumário

O objetivo deste estudo foi determinar o impacto de um programa de mini atletismo no desenvolvimento motor de crianças de 8 a 12 anos. Um programa de mini atletismo foi projetado, aplicado e avaliado em 21 jovens atletas do Clube Desportivo Luis Chocho em Cuenca, Equador. Utilizando um desenho experimental de medidas pré-teste e pós-teste, foram aplicados testes padronizados da Bateria Psicomotora BPM-2 para avaliar as habilidades motoras finas e grossas antes e depois da intervenção. Os resultados mostraram melhorias significativas nas habilidades motoras dos participantes após o programa de treinamento de três meses. Os testes de tamborilar, coordenação dinâmica-manual e velocidade-precisão revelaram progresso notável nas habilidades motoras finas. Em relação às habilidades motoras grossas, os testes de coordenação óculo-manual, saltos com os pés juntos e equilíbrio dinâmico também indicaram melhorias substanciais. Em conclusão, a prática regular do mini atletismo contribuiu positivamente para o desenvolvimento motor das crianças, melhorando tanto as habilidades motoras finas quanto grossas. Esses achados apoiam a implementação do mini atletismo como uma atividade física regular para potencializar o desenvolvimento psicomotor na infância, promovendo estilos de vida ativos e saudáveis desde as primeiras idades.

Palavras-chave: **Miniatletismo, Desenvolvimento motor, Habilidades motoras finas, Habilidades motoras grossas, Avaliação psicomotora, Atividade física infantil.**

Introducción

La psicomotricidad integra las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensorio-motrices en la capacidad del individuo para ser y expresarse en un contexto psicosocial. En el ámbito educativo, desempeña un papel

fundamental en el desarrollo integral de la personalidad, aplicándose en contextos formativos, reeducativos, preventivos y terapéuticos (Bolaños, 2010, p. 18). En particular, la motricidad en la infancia es clave para el desarrollo integral del niño, influyendo no solo en sus habilidades físicas, sino también en su desarrollo cognitivo, social y emocional. Por lo tanto, los programas de intervención motriz deben considerar estas dimensiones para promover un desarrollo saludable y completo (Uribe, 2001).

El mini atletismo se ha propuesto como una práctica deportiva ideal para iniciar a los niños en actividades físicas como carreras, saltos y lanzamientos, movimientos naturales y propios de la niñez (Peraza, Morales y Rodríguez, 2018). Además, Méndez-Arias (2019) resalta la importancia del enfoque lúdico en el mini atletismo, utilizando el juego como principal instrumento de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, Neira et al. (2017) destacan que el mini atletismo debe involucrar diferentes implementos y obstáculos en sus actividades para mantener el interés y la motivación de los niños.

Durante la pandemia de COVID-19, las restricciones impuestas limitaron significativamente la actividad física de los niños, dificultando su desarrollo motriz a través de la actividad física, el deporte y la recreación. Ante esta problemática, el presente estudio busca analizar los efectos de la práctica regular de mini atletismo en el desarrollo motor de niños entre 8 y 12 años del Club Deportivo Luis Chocho en la ciudad de Cuenca. Utilizando pruebas estandarizadas aplicadas durante un período de tres meses, se espera generar evidencia sólida para impulsar el mini atletismo como una propuesta de ejercicio físico regular, potenciando así las habilidades psicomotoras

fundamentales en esta etapa crucial de crecimiento.

La presente investigación se enmarca en la relevancia que la educación física y el deporte de iniciación tienen en el desarrollo integral de niños y niñas, promoviendo hábitos y estilos de vida saludables. En un contexto educativo tradicional que ha mostrado limitaciones, se evidencia la necesidad de repensar las prácticas formativas. En este escenario, la educación física y el deporte emergen como elementos transformadores que van más allá de la simple promoción de la actividad física y la salud. Estas disciplinas se posicionan como agentes socializadores críticos que fomentan valores esenciales como la cooperación, la solidaridad, la inclusión y la equidad (Martínez, 2020).

La educación física bien enfocada es una herramienta fundamental para el desarrollo integral de las personas desde la infancia. Más allá de los beneficios físicos, contribuye al crecimiento personal y a la adquisición de valores como el respeto, la empatía y la responsabilidad. La UNESCO la reconoce como el medio más efectivo para dotar de competencias, actitudes y valores esenciales para la participación activa en la sociedad a lo largo de la vida (UNESCO, 2015).

En concordancia con una corriente pedagógica que promueve una educación física vivencial, lúdica y socializadora, este estudio abordará la implementación de un programa deportivo estructurado, con evaluaciones detalladas centradas en el desarrollo motor de niños y niñas de 8 a 12 años. El mini atletismo, disciplina multidisciplinaria recomendada por expertos para fomentar hábitos saludables y abordar problemas como el sobrepeso y la obesidad infantil, será el enfoque de esta investigación (Mayta & Vilchez, 2019).

La investigación evaluará los efectos de la práctica regular del mini atletismo durante un periodo de tres meses en aspectos claves del desarrollo motor, como habilidades motoras gruesas y finas. La evidencia generada respaldará la integración práctica del mini atletismo como una actividad física regular, potenciando habilidades psicomotoras esenciales y promoviendo estilos de vida activos y saludables desde la infancia.

Finalmente, esta investigación fortalece la comunidad científica en el contexto ecuatoriano y azuayo, aportando conocimientos valiosos y promoviendo la integración del deporte como pilar fundamental en la formación integral de las futuras generaciones. Los resultados obtenidos proporcionan evidencia científica que sustente la implementación del mini atletismo en el sistema educativo formal y en programas extracurriculares, beneficiando a un número significativo de niños y niñas.

Materiales y métodos

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizó un diseño experimental de medidas pre-test y post-test con un solo grupo. El mismo grupo será evaluado antes (pre-test) y después (post-test) de la implementación del programa de entrenamiento de mini atletismo ya que se manipuló la variable independiente mediante el programa de mini atletismo que tuvo incidencia en la variable dependiente desarrollo motor. Para la recopilación de la información se aplicó el método de investigación cuantitativa comprobando las hipótesis mediante el uso de estrategias estadísticas basadas en la medición numérica.

La presente investigación trabajó con la población finita que está conformada por 51 deportistas pertenecientes al Club Deportivo Formativo y Especializado "Luis Chocho",

ubicado en la ciudad de Cuenca. Para la selección de la muestra, se utilizó la muestra por conglomerado, centrándose específicamente en la categoría de miniatletismo. Esta categoría incluye a niños y niñas con edades comprendidas entre los 8 y 12 años. La muestra final estará compuesta por 21 atletas infantiles (12 niñas y 9 niños) que cumplen con los criterios de edad establecidos para esta categoría.

Se empleará la Batería Psicomotriz BPM-2, prueba estandarizada que evalúa el desarrollo motor en niños de 5 a 12 años, utilizando una escala de puntuación del 1 a 4:

Tabla 1. Escala de Puntuación de la Batería Psicomotriz BPM-2

Puntaje	Descripción	Concepto
1	Apraxia	Ausencia de respuesta, incompleta o lenta.
2	Dispraxia	Realización débil, con dificultad o insatisfactoria.
3	Eupraxia	Realización completa y buena.
4	Hiperpraxia	Realización perfecta, precisa, excelente y óptima

Fuente: Elaboración propia

Se seleccionarán 3 pruebas para motricidad fina y 3 para motricidad gruesa.

Motricidad Fina

Tamborilear. Evaluar la capacidad de mover los dedos de forma independiente. El niño, sentado, imita al evaluador tamborileando los dedos en la secuencia 2-3-4-5 y 5-4-3-2, con cada mano.

- 4 puntos si el niño realiza el tamborileo evidenciando planificación micromotora.
- 3 puntos si el niño realiza la prueba con adecuada planificación micromotora.
- 2 puntos si el niño realiza la tarea con planificación micromotora débil.
- 1 punto si el niño no realiza la tarea.

Coordinación dinámica-manual. El niño, sentado, debe armar y desarmar una pulsera de 10 clips lo más rápido posible. La puntuación depende del tiempo empleado, indicando su planificación psicomotora.

- 4 puntos si el niño compone y descompone la pulsera en menos de 2 minutos, con perfecto planeamiento psicomotor.
- 3 puntos si el niño compone y descompone la pulsera entre 2 y 3 minutos, con adecuado planeamiento psicomotor.
- 2 puntos si el niño compone y descompone la pulsera entre 3 y 5 minutos, revelando Dispraxias.
- 1 punto si el niño se demora más de 6 minutos en componer y descomponer la pulsera, (también si se niega a desarmarla).

Velocidad-Precisión. El niño, sentado, debe hacer cruces en casillas individuales en una hoja cuadrículada durante 30 segundos cada uno. La puntuación se basa en la cantidad de marcas correctas, evaluando su velocidad y precisión. La puntuación será.

- 4 puntos más de 20 cruces.
- 3 puntos entre 20 y 15 cruces.
- 2 puntos entre 15 y 10 cruces.
- 1 punto menos de 10 cruces

Psicomotricidad Gruesa

Coordinación Óculo-manual. El niño, de pie, debe lanzar una pelota de tenis a una cesta sobre una silla a 2.5 metros. La puntuación se basa en la cantidad de encestes logrados, reflejando su planificación motora y autocontrol.

- 4 puntos si el niño realiza tres o cuatro encestes, con perfecta planificación motora y autocontrol.
- 3 puntos si el niño realiza dos de los cuatro lanzamientos con planificación motora adecuada.

- 2 puntos si el niño consigue sólo un enceste de los cuatro, revelando Dispraxias.
- 1 punto si el niño no consigue ningún lanzamiento.

Saltos pies juntos. Se le solicita que salte a pies juntos con los ojos cerrados una distancia de tres metros. La puntuación será.

- •4 puntos si el niño realiza la tarea sin abrir los ojos, realización dinámica, rítmica y precisa.
- 3 puntos si el niño realiza los saltos moderadamente, vigilados y controlados con pocas señales de reequilibrio y de bloqueo, poniendo en evidencia algunos rompimientos de ritmos.
- 2 puntos si el niño cubre más de dos metros sin abrir los ojos, demostrando paradas frecuentes, hipercontrol y rigidez corporal generalizada.
- 1 punto si el niño no realiza el ejercicio con los ojos cerrados, presentando oscilaciones y reequilibrios bruscos.

Equilibrio dinámico. Orientación controlada del cuerpo en situaciones de desplazamientos en el espacio con los ojos abiertos. Se solicita al niño caminar sobre una banca sueca, y debe realizar marcha adelante, atrás, lado derecho y lado izquierdo La puntuación será

- 4 puntos si el niño tiene perfecto control del equilibrio dinámico.
- 3 puntos si el niño realiza el equilibrio con ligeros reequilibrios.
- 2 puntos si el niño realiza la tarea con pausas frecuentes, reequilibrios, inseguridad gravitatoria dinámica.

- 1 punto si el niño no realiza las subtareas, o si presenta más de tres oscilaciones por cada situación. (Da Fonseca, 1988)

Las pruebas seleccionadas se aplicaron tanto en el pre-test como en el post-test, antes y después del programa de entrenamiento de mini atletismo, respectivamente.

El programa de entrenamiento de mini atletismo tendrá una duración de 3 meses (12 semanas), con sesiones de lunes a viernes (5 días a la semana). Cada sesión tendrá una duración de 80 minutos. El contenido del programa se centrará en enseñar las habilidades básicas del mini atletismo, incluyendo correr, saltar, lanzar, coordinación y fuerza, a través de un enfoque lúdico y dinámico. El estudio fue programa a cabo entre el 1 de abril hasta el 21 de junio de 2024.

Procesamiento y Análisis de Datos

Los datos recolectados fueron analizados utilizando SPSS. Se aplicaron pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk), las cuales indicaron que los datos no seguían una distribución normal. Por ello, se empleó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas. Esta prueba mostró mejoras significativas en todas las variables medidas ($p < 0.001$), confirmando el impacto positivo del programa de mini atletismo en el desarrollo motor de los niños.

Resultados y Discusión

El presente estudio evaluó el impacto de un programa de mini atletismo en el desarrollo motor de niños de 8 a 12 años. A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 2. Rangos de mejora en habilidades psicomotoras pre y post intervención del programa de mini atletismo

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Tamborilear	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	12	6,50	78,00
	Empates	9		
	Total	21		
Coordinación dinámica	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	12	6,50	78,00
	Empates	9		
	Total	21		
Velocidad y precisión	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	12	6,50	78,00
	Empates	9		
	Total	21		
Coordinación óculo manual	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	17	9,00	153,00
	Empates	4		
	Total	21		
Salto pies juntos	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	14	7,50	105,00
	Empates	7		
	Total	21		
Equilibrio dinámico	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	15	8,00	120,00
	Empates	6		
	Total	21		

Fuente: Elaboración propia

Tamborilear

Rangos Positivos (12): Doce participantes mostraron una mejora en su capacidad de tamborilear después de la intervención. Empates (9): Nueve participantes mantuvieron su nivel de desempeño, sin cambios. Rango Promedio (6.50) y Suma de Rangos (78.00): La mejora promedio fue de 6.50 puntos, sumando un total de 78.00 puntos en rangos positivos.

Coordinación dinámica

Rangos Positivos (12): Doce participantes mejoraron en la coordinación dinámica manual. Empates (9): Nueve participantes no mostraron cambios. Rango Promedio (6.50) y Suma de Rangos (78.00): Similar a tamborilear, la mejora promedio fue de 6.50 puntos, con una suma de 78.00 puntos.

Velocidad de precisión

Rangos Positivos (12): Doce participantes mejoraron en velocidad y precisión. Empates (9): Nueve participantes no mostraron cambios. Rango Promedio (6.50) y Suma de Rangos (78.00): Mejora promedio de 6.50 puntos, con una suma de 78.00 puntos.

Coordinación óculo manual

Rangos Positivos (17): Diecisiete participantes mostraron una mejora significativa en la coordinación óculo-manual. Empates (4): Cuatro participantes no mostraron cambios. Rango Promedio (9.00) y Suma de Rangos (153.00): La mejora promedio fue de 9.00 puntos, sumando un total de 153.00 puntos en rangos positivos, lo que indica una mejora considerable.

Saltos pies juntos

Rangos Positivos (14): Catorce participantes mejoraron en los saltos pies juntos. Empates (7): Siete participantes no mostraron cambios. Rango Promedio (7.50) y Suma de Rangos (105.00): La mejora promedio fue de 7.50 puntos, con una suma de 105.00 puntos en rangos positivos.

Equilibrio dinámico

Rangos Positivos (15): Quince participantes mejoraron en equilibrio dinámico. Empates (6): Seis participantes no mostraron cambios. Rango Promedio (8.00) y Suma de Rangos (120.00): La mejora promedio fue de 8.00 puntos, con una suma de 120.00 puntos en rangos positivos.

Los resultados de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, (Tabla 3) indican mejoras significativas en todas las habilidades motoras evaluadas tras la intervención del programa de mini atletismo. Los valores Z negativos y los niveles de significación (< 0.001) para cada variable confirman que los cambios observados no son producto del azar, sino que reflejan un efecto positivo y consistente del programa en el desarrollo motor de los niños. Estos hallazgos subrayan la efectividad del programa y su potencial para ser implementado en otros contextos educativos y recreativos para promover el desarrollo integral de los niños.

Tabla 3. Estadísticos de Prueba Wilcoxon para habilidades psicomotoras pre y post intervención

	Tamborilear	Coordinación Dinámica	Velocidad De Precisión	Coordinación Óculo Manual	Saltos Pies Juntos	Equilibrio Dinámico
Z	-3,464b	-3,464b	-3,464b	-3,879b	-3,638b	-3,690b
Sig. asin. (bilateral)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos en este estudio demuestran que la implementación de un programa de mini atletismo tiene un impacto significativo en el desarrollo motor de niños de 8 a 12 años. Este hallazgo coincide con estudios previos que han demostrado los beneficios de la actividad física estructurada en la mejora de habilidades motoras en infantes (Šišková et al., 2020; Arroyo-Moya et al., 2023). La ausencia de rangos negativos y la consistencia en la mejora de las habilidades motoras finas y gruesas en nuestro estudio, refuerzan la efectividad del mini atletismo como herramienta para el desarrollo motor integral.

El incremento del 20% en la coordinación óculo-manual observado en este estudio es particularmente relevante, ya que sugiere que el mini atletismo, al integrar diversas habilidades motoras, no solo mejora la motricidad gruesa,

sino también la praxia fina, tal como han reportado Sánchez et al. (2016). Además, la inclusión de elementos lúdicos en el programa, una característica clave del mini atletismo, ha demostrado ser crucial para mantener el interés y la motivación de los niños, contribuyendo así a un desarrollo más completo (Bedoya Salazar et al., 2022).

El enfoque en la coordinación motora y el equilibrio, como lo evidencian los resultados positivos en las pruebas de equilibrio dinámico y saltos a pies juntos, respalda los hallazgos de López-Pérez et al. (2023), quienes subrayan la importancia del mini atletismo en la mejora del equilibrio y la coordinación. Esto es particularmente significativo en la prevención de alteraciones psicomotrices, como las dismetrías, que pueden afectar el desarrollo motor a largo plazo (León et al., 2019).

En desenlace, los resultados de este estudio refuerzan la idea de que el mini atletismo es una intervención efectiva para promover el desarrollo motor integral en niños de 8 a 12 años. La implementación de este tipo de programas en contextos educativos y recreativos no solo fomenta un desarrollo físico saludable, sino que también contribuye a la adquisición de habilidades esenciales para la vida diaria y la práctica deportiva, validando su potencial como una herramienta valiosa en la educación física infantil.

Conclusiones

De los resultados mostrados, de su análisis y de su discusión, se pueden obtener las siguientes conclusiones sobre el impacto del programa de mini atletismo en el desarrollo motor de niños de 8 a 12 años.

El programa de mini atletismo produjo mejoras significativas en la motricidad fina de los niños, específicamente en las pruebas de tamborilear, coordinación dinámica manual y velocidad-precisión.

Se observaron mejoras significativas en la motricidad gruesa, en particular en la coordinación óculo-manual, los saltos pies juntos y el equilibrio dinámico, tras la implementación del programa de mini atletismo.

La ausencia de rangos negativos y la presencia consistente de rangos positivos en las pruebas pre y post intervención confirman que el programa de mini atletismo tuvo un impacto positivo en el desarrollo motor de los niños.

Las mejoras observadas no son producto del azar, sino que reflejan un efecto positivo y consistente del programa de mini atletismo, validado por los valores Z negativos y niveles

de significación menores a 0.001 en todas las variables medidas.

El programa de mini atletismo se demuestra como una intervención efectiva para promover el desarrollo motor integral en niños de 8 a 12 años, sugiriendo su implementación en contextos educativos y recreativos para fomentar un desarrollo saludable y equilibrado.

La efectividad del programa de mini atletismo respalda su potencial para ser integrado en programas educativos y extracurriculares, beneficiando a un número significativo de niños y niñas y contribuyendo a su formación integral y hábitos de vida saludables desde la infancia.

Referencias Bibliográficas

- Arroyo-Moya, W., Orjuela-Bernal, N., & Guerrero Gutiérrez, E. (2023). Programa de desarrollo motor en niño con trastorno del espectro autista: Estudio de caso. *Revista Peruana de Ciencia de la Actividad Física y Deporte*, 10(4), 1778-1785.
- Bedoya Salazar, M., Arenas Hoyos, A., & Álvarez Sossa, E. (2022). The Effects of Curricular Pedagogical Programs that Apply Motor Games on the Development of Executive Functions in Preschool: A Systematic Review. *Revista Boletín Redipe*, 11(2), 205-223.
- Bolaños, F. (2010). Desarrollo motor, movimiento e Interacción. *Editorial Kinesis*.
- Bravo-Bravo, J., Contreras-Torres, E., Riveros-Brito, J., & Concha-Cisternas, Y. (2023). Efectos de un programa de juego motor estructurado sobre la autoeficacia motriz y componentes de la condición física en escolares. *Retos*, 49, 435-441.
- Da Fonseca, V. (1988). Manual de observación psicomotriz: Significación psiconeurológica de los factores psicomotores. *INDE Publicaciones*.
- León, M., Caycedo, X., & Bravo, S. (2019). Alteraciones psicomotrices y la relación en el desempeño ocular en contexto educativo. *Revista Ciudad y Ocupación Humana*, 9.

- López-Pérez, P., Toledo-Sánchez, M., Prieto-Noa, J., & Matos-Ceballos, J. (2023). Influencia de un programa de ejercicios físicos adaptados para el desarrollo de la coordinación motriz en niños de 8 a 12 años del equipo de atletismo Marlins de Ciudad del Carmen, México. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(1), 240-245.
- Martínez, B. (2020). Educación física post COVID-19 ¿Evolución o deriva? *Sociología del Deporte*, 1(1), 45-48. <https://doi.org/10.46661/socioldeporte.5010>
- Mayta, Y., & Vilchez, R. (2019). El atletismo y su relación con el desarrollo motor de los niños de 5 años de la I.E. San Juan Bosco-Huacho [Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/3755/TESIS-ATLETISMO-Y-DESARROLLO-MAYTA-CALDERON.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Méndez Arias, A. (2019). Competencias del licenciado en Educación Física en Educación Inicial. *Revista Ciencias de la Educación*, 30(55), 101-119.
- Neira, D., Caraballo, G., Puebla, E., Mora, A., Carbache, C., & Jaramillo, M. (2017). Students' perception of physical condition, interpersonal relationships and integral development. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(2), 79-94.
- Peraza Zamora, C., Morales Romero, A., & Rodríguez Pérez, L. (2018). Games to motivate teaching athletics at early ages from Physical Education class. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 13(3), 287-300.
- Sánchez, M., Díaz Calderón, A., Mesa, T., Rojas, C., Guevara, A., & Trejos, A. (2016). Perfil Psicomotor de niños entre 4 y 5 años Centro de Desarrollo Infantil Otún, Pereira Colombia 2016 *Investigación en curso. Fundación Universitaria del Área Andina*, 9, 60-64.
- Šišková, N., Grznárová, T., Baranová, P., & Vanderka, M. (2020). Effect of the TGMD-2-based physical activity on the motor skills of healthy children and children with autism spectrum disorder at an earlier school age. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 20(5), 2574-2579. doi:10.7752/jpes.2020.05351
- UNESCO. (2015). Educación física de calidad.
- Uribe Pareja, I. D. (2001). Motricidad infantil y desarrollo humano. *Educación física y deporte*, 20(1).



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Johnny Alejandro Litardo Chocho y Edith Geanine Suntaxi Suntaxi.

