

Nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820

Level of gross motor skills in high school students from the Basic Education School 06H00820

Victor Hugo González Puente, Helder Guillermo Aldas Arcos

Resumen

Habilidades motoras gruesas son movimientos que requieren equilibrio y coordinación y son esenciales al caminar, correr, saltar, trepar y jugar; que influyen en el desarrollo físico, interacción social, autonomía y desempeño. Establecer el nivel de motricidad gruesa de escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820. Método: diseño no experimental, de tipo descriptivo, con enfoque cuantitativo, corte transversal, se empleó el Test TGMD-2 que evalúa el nivel de motricidad gruesa, aplicado a 132 escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 08H00820 de la provincia de Chimborazo, seleccionados de manera no probabilística. Se identificó que (48,5%) de escolares mostraron un nivel promedio de motricidad gruesa, con énfasis en el sexo femenino. El desarrollo de motricidad gruesa se ubicó en el nivel promedio, con fortalezas en las habilidades motrices de locomoción y debilidades en control de objetos; con ligera superioridad en el sexo femenino.

Palabras clave: Educación Física; Desarrollo Motor; Habilidad; Destreza; Test.

Victor Hugo González Puente

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | victor.gonzalez.47@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-3051-2178>

Helder Guillermo Aldas Arcos

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | hgaldasa@ucacue.edu.ec
Universidad de Cuenca | Cuenca | Ecuador | helder.aldas@ucuenca.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-8389-5473>

Abstract

Gross motor skills are movements that require balance and coordination and are essential for walking, running, jumping, climbing and playing; they influence physical development, social interaction, autonomy and performance. To establish the level of gross motor skills of high school students of the School of Basic Education 06H00820. Method: non-experimental design, descriptive, with quantitative approach, cross-sectional, using the TGMD-2 test that evaluates the level of gross motor skills, applied to 132 high school students of the Basic Education School 08H00820 of the province of Chimborazo, selected in a non-probabilistic way. It was identified that (48.5%) of schoolchildren showed an average level of gross motor skills, with emphasis on the female sex. The development of gross motor skills was at the average level, with strengths in locomotion motor skills and weaknesses in object control; with slight superiority in the female sex.

Keywords: Physical Education; Motor Development; Ability; Dexterity; Test.

Introducción

En el abordaje de la asignatura de Educación Física, los docentes encuentran a escolares que no han logrado desarrollar los niveles de motricidad gruesa esperados para su edad, así mismo identifican otros que tienen bajos niveles en esta motricidad (Fernández et al., 2023), por lo expuesto, este estudio se centra en el nivel de motricidad gruesa de los escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820.

Existen diversas razones que justifican la importancia de realizar un estudio sobre el nivel de motricidad gruesa en escolares, como el fomento del desarrollo integral (Bernate, 2021). La motricidad gruesa es esencial para el desarrollo físico, cognitivo y social de los escolares (León et al., 2021). Estudiar esta motricidad permitirá identificar si los escolares están desarrollando adecuadamente sus habilidades motoras lo que a su vez influye en su capacidad para interactuar con su entorno, participar en actividades académicas y sociales, y mantener una buena salud física (Medrano et al., 2024). Lo que contribuirá a la detección temprana de dificultades en el desarrollo motor (Macías et al., 2022).

Esta investigación es pertinente, porque permitirá comprender el nivel de desarrollo motor de los escolares, pues el Currículo de Educación Física hace énfasis en el desarrollo de la motricidad, lo que facilitará al docente de Educación Física ajustar las actividades pedagógicas de manera más efectiva (Posso et al., 2021). Esto dejará evidencia para que los docentes de Educación Física identifiquen también el nivel del desarrollo motor de los escolares, puedan seleccionar los recursos y estrategias para que sus intervenciones respondan a las necesidades de los escolares, mejorando así el impacto de las actividades físicas en su desarrollo motor (Escobar-Cabello, 2024).

Un adecuado desarrollo motor tiene diversas utilidades y beneficios, porque puede influir en el rendimiento académico, especialmente en áreas como la concentración, la coordinación y la resolución de problemas (Andreu y Romero, 2021). Evaluar la motricidad gruesa en los escolares puede arrojar información sobre su posible relación con el rendimiento académico futuro (Vargas et al., 2023). Lo que sería útil para diseñar intervenciones que favorezcan el aprendizaje (Pavez et

al.,2020). Tomando en cuenta que los hallazgos se analizarán en función del género (Ontiveros et al., 2023).

Los principales fundamentos teóricos que sustentan este estudio en cuanto a motricidad gruesa son investigaciones de Ruiz et al. (2020), Vargas et al. (2023), Ávila y Cazarez (2024) y Quiroz-Ávila (2024). Consecuentemente, se utiliza para explorar la motricidad gruesa en el Currículo de Educación Física, las investigaciones de Posso y Lorenzo (2020) y Posso et al. (2021).

Sin embargo, en la actualidad en el contexto ecuatoriano y específicamente en el cantón Chambo, la mayoría de estos fundamentos teóricos y metodológicos acerca del nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria, poco han sido abordados por los docentes de Educación Física.

Por lo anteriormente planteado, el problema científico es ¿Cuál es nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820?

Para contribuir a la solución del problema anteriormente planteado, se declara como objetivo general establecer el nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820.

Para dar cumplimiento a este estudio, se declaran los siguientes objetivos específicos:

- Establecer los fundamentos teóricos acerca de la motricidad gruesa en escolares de preparatoria.
- Identificar el nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria mediante el test TGMD-2 período escolar 2024-2025.
- Valorar el nivel de la motricidad gruesa en escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820 mediante el test TGMD-2 período escolar 2024-2025.

Motricidad gruesa

Motricidad gruesa se refiere al movimiento de los músculos, en referencia con el control y coordinación, al realizar actividades físicas elementales como caminar, correr, saltar, lanzar, atrapar; habilidades que contribuye al desenvolvimiento en entornos educativos y sociales. (Libicota et al., 2024). Así mismo Navarro y Zambrano (2021), argumentan que las habilidades motrices gruesas son aquellas que integran movimientos coordinativos entre nervios y músculos, lo que destaca la relevancia para su abordaje dentro de la asignatura de Educación Física.

Según Hernández y Cañabate (2022), la estimulación motriz temprana en la vida de los escolares ocupa un lugar importante en la educación infantil, ya que en esta etapa existe una interdependencia en el desarrollo motor, afectivo e intelectual; en este sentido, es necesario brindar herramientas a los docentes y padres de familia para concienciar sobre la importancia de desarrollar la psicomotricidad y corporalidad infantil.

El desarrollo de estas habilidades tiene relevancia social y comunitaria, con un impacto social relevante, al contribuir a la comprensión de la importancia de una Educación Física adecuada desde los primeros años de vida, lo que sensibiliza a la comunidad educativa, a los padres y a la sociedad en general, sobre la necesidad de proporcionar a los escolares un entorno favorable para su desarrollo físico y motor (Párraga, 2023).

Currículo de Educación Física y motricidad gruesa (Bloque curricular)

Para Jiménez et al. (2024), la implementación de intervenciones específicas y adecuadas para desarrollar la motricidad con programas de Educación Física desde los primeros años de escolaridad es esencial, además este desarrollo será determinante y favorecerá a la práctica adecuada de la actividad física y deporte a lo largo de su vida escolar y futura, así también, Ramones y Bayas (2021), sugieren que los docentes de Educación Física ajusten sus estrategias pedagógicas. Lo que asegura que las actividades físicas sean las apropiadas y efectivas para promover un desarrollo motor adecuado en esta importante etapa de la infancia (Andreu y Romero, 2021).

Para abordar esta problemática, dentro del contexto ecuatoriano, el currículo de Educación Física, específicamente en el bloque dos, denominado *prácticas gimnásticas*, incluye destrezas con criterio de desempeño en el subnivel de preparatoria (EF.1.2.2), (EF.1.2.3.) y (EF.1.2.4.).

Importancia de evaluar la motricidad gruesa en escolares

La evaluación de la motricidad gruesa se relaciona con la actividad física que los escolares puedan desarrollar desde temprana edad y así garantiza que los escolares desarrollen hábitos saludables que los acompañen a lo largo de su vida (Landa et al., 2022). Así mismo para Perales (2021) y Carrillo et al. (2024), las habilidades motrices gruesas también juegan un papel crucial en la interacción social. Este estudio permitirá observar cómo el nivel de motricidad gruesa influye en la capacidad de los escolares para interactuar con sus compañeros (Shunta & Chasi, 2023) y manejar situaciones sociales (Maravé et al., 2023).

Respecto a los métodos para evaluar la motricidad gruesa en escolares, existen diversos instrumentos, entre ellos se destacan los siguientes:

Tabla 1. Métodos y test para evaluar la motricidad gruesa en escolares.

Autor	Nombre del método	Metodología	Link
Sánchez-Macedo et al. (2022).	KTK	Evalúa a través de 4 subpruebas: Salto lateral, caminar sobre una barra de equilibrio, prueba de salto sobre el objeto y carrera de agilidad.	https://n9.cl/q5g7d
Jumbo et al. (2021).	Test de Denver	Evalúa a través de cuatro áreas principales; motricidad fina, motricidad gruesa, lenguaje y área personal y social.	https://n9.cl/7buqy
Armero y Cuaspa (2023).	Test 3JS	Evalúa tres saltos consecutivos, utilizando siempre el patrón pie derecho, pie izquierdo, caída con dos pies o viceversa.	https://n9.cl/3a66ub

Autor	Nombre del método	Metodología	Link
Nazario (2021).	TGMD-2	Evalúa habilidades locomotoras y control de objetos	https://n9.cl/6gvcb

Fuente: elaboración propia

Metodología

El diseño de investigación es no experimental de tipo descriptivo, con un enfoque cuantitativo y de corte transversal, realizado para establecer el nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820.

La población del estudio de investigación estuvo conformada por 132 escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820, provincia de Chimborazo, seleccionados de manera no probabilística intencional, no hay muestra. Previo consentimiento informado se aplicó como principal instrumento el Test TDMD-2.

Criterios de inclusión:

- Escolares matriculados legalmente en el subnivel preparatoria.
- Escolares que asisten sistemáticamente a la institución.
- Escolares que sus padres o representantes firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Escolares que no cumplan los criterios de inclusión.
- Escolares con discapacidad física.

Para el desarrollo y recopilación de información en el presente estudio, se emplearon entre los principales métodos, técnicas e instrumentos los siguientes:

- *La revisión bibliográfica:* aplicada para el estudio de los fundamentos teóricos y metodológicos respecto al nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820, de fuentes confiables que se encuentran publicados de forma física como magnética, para ello se revisaron alrededor de 37 artículos científicos, principalmente de los últimos 5 años.
- *Histórico lógico:* este método se aplicó para el estudio cronológico de los fundamentos teóricos y metodológicos de las orientaciones, recomendaciones acerca del nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820.
- *Test of Gross Motor Development (TGMD-2):* aplicado a 132 escolares de 5 a 6 años para evaluar el desarrollo motor grueso, mediante la observación de movimientos

fundamentales, clasificados en habilidades locomotoras (correr, galopar, saltar en un pie, saltar un obstáculo, salto horizontal, desplazamiento lateral) y habilidades de control de objetos (batear pelota estática, botear pelota, recibir pelota, patear pelota, lanzar la pelota por encima del hombro, lanzar la pelota por debajo del hombro); cada una con su escala de valoración de 0 y 1 en cada criterio del test, donde 1 es la mejor valoración por cada intento. Ver instrumento en el siguiente link <https://n9.cl/nqwdx>

- *Analítico-sintético*: se empleó para la identificación de la situación problemática, la determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos, acerca del nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820, en el diagnóstico, a partir del procesamiento de instrumentos y en análisis de los resultados obtenidos.
- *Deductivo*: aplicado para el estudio de los principales fundamentos teóricos y metodológicos, referente al nivel de motricidad gruesa en escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica 06H00820 de lo general a lo particular y singular.
- *Método estadístico-matemático*: aplicados a través del análisis estadístico en SPSS mediante tabla de frecuencia, tablas cruzadas, recuento de valores, correlación entre variables, estadísticos descriptivos y prueba T que se emplearon para determinar la existencia de una diferencia significativa entre las medias de sexo masculino y femenino, para el análisis de los datos recopilados; a partir de métodos y técnicas de carácter empírico como la experiencia directa, mediante procedimientos como observación, experimentación, medición y aplicación de test.

Resultados

El análisis estadístico de los datos y resultados de la investigación se realizó aplicando el paquete estadístico SPSS versión 28 IBM. A continuación, se presentan los resultados obtenidos tras la aplicación del Test TGMD-2 de Dale Ulrich en forma de tablas.

Tabla 2. Caracterización de la población en estudio por edades

Grupos	Edades Años	Fem.	Mas.	N	Porcentaje
Edad 1	5.0 a 5.5	34	37	71	53,8
Edad 2	5.6 a 6	23	25	48	36,4
Edad 3	6.1 a 6.5	7	6	13	9,8
Total		64	68	132	100,0

Fuente: elaboración propia

Nota: Fem = Femenino; Mas = Masculino; N = número

La tabla 2 muestra la clasificación general del test TGMD-2, donde se clasificó a los escolares en base a su edad, se consideraron tres grupos etarios, la edad 1 corresponde a escolares de 5 años a 5 años con 5 meses, edad 2 implica a escolares de 5 años a 5 años con 11 meses y la edad 3 está comprendida de 6 años a 6 años con cinco meses. Participaron 64 de sexo femenino y 68 de sexo masculino, en total fueron evaluados 132 escolares.

Tabla 3. Puntajes obtenidos en las subpruebas de locomoción y control de objetos

Puntaje obtenido	Locomotor				Control de objetos			
	Fem.	Mas.	N	Porcentaje	Fem.	Mas.	N	Porcentaje
0 a 10	-	-	-	-	3	1	4	3,0
11 a 20	-	-	-	-	14	15	29	22,0
21 a 30								
4		2	6	4,5	-	-	-	0,0
31 a 40	51	54	105	79,5	47	38	85	64,4
41 a 50	9	12	21	16,0	-	14	14	10,6
Total	64	68	132	100,0	64	68	132	100,0

Fuente: elaboración propia

La tabla 3 refleja los puntajes obtenidos por los escolares en la subprueba de locomoción por sexo, en un rango de diez puntos, en el nivel de 21 a 30 puntos se ubican 4 escolares de sexo femenino y 2 de sexo masculino; en el rango de 31 a 40, se ubican 51 femenino y 54 masculino; en el rango de 41 a 50, hay 9 femenino y 12 masculino. Mientras que en la subprueba de control de objetos en el rango de 0 a 10 hay 3 escolares de sexo femenino y 1 masculino; en el rango de 11 a 20 existen 14 femenino y 15 masculino; en el rango de 31 a 40 se encuentran 47 femenino y 38 masculino; mientras que en el rango de 41 a 50 solo se ubican 14 escolares de sexo masculino.

Tabla 4. Correlaciones subpruebas locomoción y control de objetos

Correlaciones		Total subprueba locomoción	Total subprueba control de objetos	Cociente de motricidad gruesa
Total subprueba locomoción	Correlación de Pearson	1	,175*	,552**
	Sig. (bilateral)		0,045	0,000
	N	132	132	132
Total subprueba de control de objetos	Correlación de Pearson	,17*	1	,80**
	Sig. (bilateral)	0,04		0,00
	N	132	132	132
Cociente de motricidad gruesa	Correlación de Pearson	,55**	,80**	1
	Sig. (bilateral)	0,00	0,00	
	N	132	132	132

Fuente: elaboración propia

La tabla 4 muestra una matriz de correlaciones de Pearson entre la subprueba de locomoción y el cociente de motricidad gruesa: La correlación de Pearson es de 0,55; lo que indica una

correlación positiva moderada. Esto significa que los escolares con puntuaciones más altas en la subprueba de locomoción tienden a tener puntuaciones más altas en el cociente de motricidad gruesa. El valor de significancia es de 0,00; lo que indica que la correlación es estadísticamente significativa.

En referencia a la correlación entre la subprueba de control de objetos y el cociente de motricidad gruesa: La correlación de Pearson es de 0,80; lo que indica una correlación positiva fuerte. Esto significa que los escolares con puntuaciones más altas en la subprueba de control de objetos tienden a tener puntuaciones mucho más altas en el cociente de motricidad gruesa. El valor de significancia es de 0,00; lo que indica que la correlación es estadísticamente significativa.

Correlación entre la subprueba de locomoción y la subprueba de control de objetos: La correlación de Pearson es de 0,17; lo que indica una correlación positiva débil. Esto significa que existe una relación positiva entre las dos subpruebas, pero no es muy fuerte. El valor de significancia es de 0,04; lo que indica que la correlación es estadísticamente significativa.

Los resultados sugieren que tanto la locomoción como el control de objetos son importantes para el desarrollo de la motricidad gruesa. Sin embargo, el control de objetos parece tener una relación más fuerte con el cociente de motricidad gruesa. La correlación positiva entre las dos subpruebas indica que los escolares que se desempeñan bien en una subprueba tienden a desempeñarse bien en la otra. Sin embargo, la correlación débil sugiere que las dos subpruebas miden diferentes aspectos de la motricidad gruesa.

La correlación de Pearson mide la fuerza y la dirección de la relación lineal entre dos variables. Los valores de significancia indican si la correlación es estadísticamente significativa. Las correlaciones positivas indican que las variables tienden a aumentar o disminuir juntas. Las correlaciones negativas indican que las variables tienden a moverse en direcciones opuestas. La fuerza de una correlación se indica por su valor absoluto, donde los valores más cercanos a 1 indican correlaciones más fuertes.

Tabla 5. Cociente de motricidad gruesa por categorías según sexo

Categorías	Fem.	M	Mas.	M	N	Porcen- taje	MT	M	P
1	-	-	-	-	-	-	-		
2	7	77,29	8	74,88	15	11,4	76,09		
3	8	85,38	8	83,50	16	12,1	84,44		
4	34	103,35	30	103,10	64	48,5	103,23		
5	9	112,67	17	115,18	26	19,7	113,93	100,56	
6	6	125,00	5	125,2	11	8,3	125,10	Categoría Promedio	
7	-	-	-	-	-	-	-		0,97
Total	64	100,74	68	100,37	132	100,0	100,56		

Fuente: elaboración propia

Nota. 1=Muy pobre >70; 2= Pobre (70-79); 3=Por debajo del promedio (80-89); 4= Promedio (90-110); 5=Por encima del promedio (111-120); 6=Superior (121-130); 7= Muy superior (<130)

La tabla 5 demuestra que se evaluaron 132 escolares, en total 64 de sexo femenino y 68 de sexo masculino, que han sido categorizados por el cociente de motricidad gruesa en la escala propuesta por Urich. En la categoría “Pobre”, hay 7 femenino y 8 masculino, en “Por debajo del promedio”, también hay 8 femenino y 8 masculino, mostrando una distribución equitativa, en “Promedio”, hay 34 femenino y 30 masculino, en “Por encima del promedio”, hay 9 femenino y 17 masculino, lo que sugiere que más escolares de sexo masculino superan el rendimiento medio en comparación con escolares de sexo femenino; en la categoría “Superior”, hay 6 femenino y 5 masculino, mostrando una distribución equilibrada; y, ningún escolar obtuvo un puntaje mayor a 130 por lo que nadie se ubica en la categoría muy Superior. La mayoría de los escolares de sexo masculino se encuentran en la categoría “Promedio” (48,5%), 11,4% está en la categoría “Pobre”, 12,1% están “Por debajo del promedio”, 19,7% por encima del promedio y 8,3% está en la categoría “Superior”, en su mayoría en la categoría promedio, con énfasis en el sexo femenino.

Se realizó la prueba T para determinar si es estadísticamente significativa la diferencia entre masculino y femenino, para ello se planteó dos hipótesis H_0 : No hay diferencia en los cocientes de motricidad gruesa entre masculino y femenino, H_1 : Existe una diferencia en los cocientes de motricidad gruesa entre escolares de sexo masculino y femenino. Es una prueba T de dos colas porque no hay una hipótesis direccional, y pertenece a los grupos independientes porque se comparan grupos diferentes, es decir de masculino y femenino. Si $p \leq 0.05$, se rechaza H_0 , lo que significa que hay una diferencia significativa entre los grupos. Si $p > 0.05$, no se rechaza H_1 , lo que significa que no hay evidencia suficiente para afirmar que los grupos son diferentes. Con una varianza del grupo femenino de 380,87 y la varianza del grupo masculino 444,41. No se rechaza la hipótesis nula (H_0). Esto significa que no hay evidencia suficiente para afirmar que hay una diferencia en los cocientes de motricidad gruesa entre masculino y femenino en este estudio.

Discusión

El resultado principal de esta investigación demuestra el nivel de motricidad gruesa en los escolares evaluados, con edad de cinco años con cero meses a seis años con cinco meses, en el cociente de motricidad gruesa derivado de las subpruebas de locomoción y control de objetos, reflejan que los porcentajes más altos (48,5%) de los escolares independientemente del sexo se ubicó en el nivel promedio, en cuanto al cociente de motricidad gruesa, con una valoración *en la clasificación por categorías* (103 puntos) del *Test of Gross Motor Development TGMD-2*.

Los datos que se obtuvieron están relacionados con la investigación realizada en Colombia de Reyes et al. (2021), en la que participaron 131 escolares, con edades entre los 4 y 9 años, pertenecientes a los niveles de escolaridad preescolar, primero, segundo, tercero y cuarto grado de educación básica primaria, este estudio valoró el nivel psicomotor utilizando la Batería BPM, los resultados obtenidos mostraron que el 76,3% tuvieron un perfil promedio en las distintas pruebas aplicadas, donde escolares de sexo femenino obtuvieron mejores resultados, en base a estos hallazgos compararon los resultados obtenidos en función del género; estos datos son similares a los nuestros.

Asimismo, un estudio realizado en Chile sobre los efectos en el desarrollo motor de un programa de estimulación motriz basado en actividades lúdicas globalizadas, por Mera et al. (2022), con 15 escolares de sexo masculino, aplicaron el Test TGMD-2, a través de la evaluación de habilidades manipulativas y locomotoras, los resultados mostraron que hubo una diferencia significativa entre pre y post test en las habilidades locomotoras, manipulativas y el cociente de motricidad gruesa, con resultados del 93% por debajo del promedio, realidad que dista considerablemente con la presente investigación.

En la misma línea, en el contexto ecuatoriano, un estudio de Peñafiel & Aldas (2023), que en su investigación con 60 escolares de básica media de la Unidad Educativa Guapán en la ciudad de Azogues, aplicando el test TGMD-2, los resultados mostraron que el porcentaje más alto estuvo en el nivel promedio con un 60%; mientras que en el presente estudio apenas el 48,5% se encuentran en este nivel, situación que puede derivarse de la diferencia de contextos y edades de los escolares evaluados. En el presente estudio se compararon los valores obtenidos en el conjunto de las destrezas de locomoción y control de objetos, que permitieron obtener la puntuación estándar y finalmente determinar el cociente de motricidad gruesa obtenida tras aplicar la batería TGMD-2.

Estos hallazgos se deben a que la motricidad de los escolares desarrollada en la Educación Física desde los primeros años de escolaridad es deficiente, porque la mayoría de las clases se dictan dentro del aula, es decir no emplean adecuadamente los rincones de aprendizaje, arenero y espacios verdes recreativos; donde las metodologías de trabajo se basen principalmente en las experiencias de los escolares y sobre todo en el juego que desarrollaran armónicamente al escolar adquiriendo riqueza y destreza motriz (Arufe, 2021).

Los valores obtenidos en la presente investigación pueden servir de referencia para docentes del área de Educación Física que quieran aplicar esta batería en poblaciones similares.

Conclusiones

En este trabajo se estableció el nivel de la motricidad gruesa de los escolares de preparatoria de la Escuela de Educación Básica, los resultados evidenciaron que el 48,5% de los escolares presentan un nivel promedio de motricidad gruesa, con mejores resultados en el sexo femenino, aunque sin diferencias estadísticamente significativas. Se observaron fortalezas en habilidades motrices de locomoción como: correr, galopar, saltar en un pie, saltar un obstáculo, salto horizontal y desplazamiento lateral; así como también se detectaron dificultades en control de objetos, respecto a: batear, botear y patear la pelota principalmente.

Lo difícil fue garantizar que todos los escolares realizaran las pruebas en condiciones óptimas, debido a factores como la falta de atención, el nerviosismo, condiciones climáticas o la falta de espacios adecuados para la evaluación. Finalmente, se sugiere la realización de estudios complementarios que analicen factores influyentes en el desarrollo de la motricidad gruesa, como el entorno familiar, las oportunidades de juego activo y la influencia del currículo escolar, con el fin de optimizar las estrategias de intervención en el ámbito educativo. La mayoría de los escolares presentan un nivel de motricidad gruesa acorde a su edad, aunque se identificaron diferencias individuales que sugieren la necesidad de intervenciones específicas.

Referencias

- Andreu, E., & Romero, F. (2021). Neuromotricidad, Psicomotricidad y Motricidad. Nuevas aproximaciones metodológicas. *Revista Retos*, 1(42), 924–938. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.89992>
- Armero, P., & Cuaspa, H. (2023). Test de Coordinación Motriz Aplicados al Área de Educación Física: Una Revisión Sistemática de Literatura. *MENTOR Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 2(5), 332–366. <https://doi.org/10.56200/mried.v2i5.5886>
- Arufe, V. (2021). ¿Cómo debe ser el trabajo de educación física en educación infantil? *Revista Retos Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 1(37). <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74177>
- Ávila, D., & Cazares, J. (2024). Estimulación temprana en el desarrollo de la motricidad gruesa de niños de 2 a 3 años. *REDILAT Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, V(2). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1992>
- Bernate, J. (2021). Educación Física y su contribución al desarrollo integral de la motricidad. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(2). <https://doi.org/10.56200/mried.v2i5.5886>
- Bizinotto, T., Martins, C., dos Santos, R., Di Castro, V., Hernández, J., Fernandes, M., & Oporto, C. (2022). Habilidades motoras de niños sanos de seis a doce años: revisión sistemática. *Revista Motricidade*, 18(1). <https://doi.org/10.6063/motricidade.23223>
- Carrillo, J., Leones, S., & Grandes, N. (2024). Materiales didácticos para el desarrollo de la motricidad gruesa en niñas y niños de 4 años. *Sinergia Académica*, 7(1).

- Escobar-Cabello, K. (2024). Motricidad gruesa enfocada en el equilibrio y coordinación de movimiento, de los niños y niñas de la Unidad educativa Santiago Apostol de la ciudad de Guayaquil. *Journal Scientific MQRInvestigar*, 8(2).
- Fernández, P., Soto, J., & Muñoz, M. (2023). Efectos de intervenciones sobre las habilidades motoras fundamentales y actividad física en preescolares. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 1(48), 94-100.
- Hernández, A., & Cañabate, D. (2022). Role-playing y diálogo como protagonistas en la evaluación entre iguales: una experiencia de aprendizaje cooperativo. *Revista Técnico-Científica del Deporte escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 6(2), 182-203. <https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.2.6041>
- Jiménez, A., Fajardo, C., & Jurado, Y. (2024). Perspectivas del cuerpo y la motricidad desde los planes curriculares de Educación Física y las concepciones de los docentes del área. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 1(52), 191-203.
- Jumbo, F., Salazar, M., Acosta, R., & Torres, D. (2021). Test de Denver y el test Prunape, instrumentos para identificar alteraciones de desarrollo psicomotor. *UISRAEL Revista científica*, 8(1), 2631 - 2786. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.401>
- Landa, D., Chiliquinga, G., Arroba, G., & Ballesteros, T. (2022). Juegos lúdicos para mejorar la motricidad gruesa en niños de 4 a 5 años. *Revista Conciencia Digital*, 5(1.1), 489-505. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v5i1.1.2010>
- León, A., Mora, A., & Tovar, L. (2021). Fomento del desarrollo integral a través de la psicomotricidad. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9(1). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2861>
- Libicota, A., Laje, M., & Grandes, N. (2024). La motricidad gruesa y su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en niños y niñas de inicial I de la unidad educativa Dr. Manuel Benjamín Carrión. *Sinergia Académica*, 7, 21-41.
- Macías, A., García, I., & Bernal, R. (2022). Aspectos básicos para el desarrollo de las habilidades motoras gruesas en niños de 5 años. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(2). <https://doi.org/10.62452/wn3j9p84>
- Maravé-Vivas, M., Salvador-García, C., Capella-Peris, C., & Gil-Gómez, J. (2023). Aprendizaje-servicio y motricidad en la formación inicial docente: una apuesta educativa inclusiva. *Apunts Educación Física y Deporte*, 152(09), 82-89.
- Medrano, D., Rosales, J., Pacheco, J., & Rodriguez, G. (2024). Efectos del juego y el movimiento libre en el desarrollo de habilidades motoras en niños preescolares. *Revista Ciencia y Educación*, 5(7), 86-105. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12721410>
- Mera, E., Armijos, J., & Luarte, C. (2022). Efectos en el desarrollo motor de un programa de estimulación motriz basado en actividades lúdicas globalizadas, en varones escolares de la ciudad de Valdivia. *Revista Retos*, 1(43).
- Navarro, E., & Zambrano, Z. (2021). Mejora de las habilidades motrices gruesas mediante la actividad física de base cinestésica y contemporánea en la enseñanza inicial. *Revista científica de Ciencia y Educación*, 2(1), 6-17.

- Nazario, P. L., Vieira, L., Both, J., Amorim, A., Bim, R., & Ferreira, L. (2021). Qualidade avaliativa do Test of Gross Motor Development 2: Uma investigação com base na Teoria de Resposta ao Item. *Revista Retos Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 1(42), 696-704.
- Ontiveros, J., Soto, M., Franco, L., Nieto, S., & Loya, A. (2023). Diagnóstico de la motricidad gruesa en niños de primaria de ciudad Juárez, Chihuahua. *Revista mexicana de Ciencias de la Cultura Física*, 2(5), 1-7. <https://doi.org/10.54167/rmccf.v2i5.1233>

Autores

Victor Hugo González Puente. Licenciado en Cultura Física y Entrenamiento Deportivo en Fútbol y Básquet. Docente e Inspector en la Escuela de Educación Básica Leopoldo Freire.

Helder Guillermo Aldas Arcos. Licenciado en Educación Física y Deporte, Magister en Entrenamiento deportivo, Doctor en Ciencias Pedagógicas. Docente de grado y posgrado en la Universidad Católica de Cuenca; y Universidad de Cuenca. Investigador Agregado 2. Reconocido por la Senescyt con el Registro N 21-05395

Declaración

Conflicto de interés

No tenemos ningún conflicto de interés que declarar.

Financiamiento

Sin ayuda financiera de partes externas a este artículo.

Nota

El artículo es original y no ha sido publicado previamente.