

## Influencia del gateo en la consolidación de la lateralidad en estudiantes del subnivel de preparatoria

*Influence of crawling on the consolidation of laterality in preparatory-level students*

**Gladys Germania Simbaña Samueza**

Unidad Educativa Club Árabe Ecuatoriano  
gladys.simbana@educacion.gob.ec  
<https://orcid.org/0009-0003-7487-3402>  
Ecuador

**María Fernanda Amaguaña Morales**

Unidad Educativa Tarqui  
maria.amaguana@educacion.gob.ec  
<https://orcid.org/0009-0000-1720-6978>  
Ecuador

**María De Los Ángeles Carrera Guachamin**

Unidad Educativa Tarqui  
maria.carrera@educación.gob.ec  
<https://orcid.org/0009-0005-0670-1208>  
Ecuador

**Rosa Carmita Novillo Naula**

Unidad Educativa Tarqui  
carmita.novillo@educacion.gob.ec  
<https://orcid.org/0009-0003-7374-9119>  
Ecuador

**Andrea Belén Flores Jiménez**

Universidad Politécnica Salesiana  
afloresj@est.ups.edu.ec  
<https://orcid.org/0009-0009-9080-0426>  
Ecuador

**Stefany Alejandra Burgos Díaz**

Universidad Central del Ecuador  
saburgos@uce.edu.ec  
<https://orcid.org/0009-0006-4058-0822>  
Ecuador

### **Formato de citación APA**

Simbaña, G., Amaguaña, M., Carrera, M., Novillo, R., Flores, A. & Burgos, S. (2025). *Influencia del gateo en la consolidación de la lateralidad en estudiantes del subnivel de preparatoria*. Revista REG, Vol. 4 (Nº. 3). p. 1806- 1828.

### **CIENCIA INTEGRADA**

**Vol. 4 (Nº. 3). Julio - Septiembre 2025.**

**ISSN: 3073-1259**

Fecha de recepción: 07-09-2025

Fecha de aceptación :17-09-2025

Fecha de publicación:30-09-2025

## RESUMEN

El presente estudio analiza la relación entre el gateo y el desarrollo de la lateralidad en estudiantes de 5 a 6 años del subnivel de preparatoria de una unidad educativa ubicada en la parroquia de Calderón, de la ciudad de Quito. Se aplicó un enfoque mixto con diseño descriptivo-correlacional. Para la recolección de datos se emplearon un cuestionario tipo Likert, observaciones estructuradas y entrevistas a docentes. El instrumento mostró una confiabilidad excelente, con valores de Alfa de Cronbach de 0.932 y 0.959, lo que garantiza la consistencia interna de las mediciones. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los niños presenta un desarrollo adecuado en coordinación, equilibrio y fuerza muscular, aunque persisten casos con dificultades en la consolidación de ciertas habilidades motoras gruesas. En relación con la lateralidad, se identificó una predominancia diestra del 84%, frente a la zurda del 16%, con mayor consistencia en la manual y mayor variabilidad en la podal y ocular. El análisis correlacional de Pearson reveló una relación positiva y significativa entre el desarrollo de las habilidades motoras gruesas y la consolidación de la lateralidad ( $r = 0.75$ ,  $p < 0.05$ ). Las entrevistas a docentes confirmaron la importancia del gateo como base neuromotora y su influencia en otros procesos de aprendizaje. En conclusión, aunque la mayoría de los estudiantes evidencia avances notables, se recomienda implementar estrategias pedagógicas diferenciadas para atender las variaciones individuales y fortalecer el desarrollo integral. Las principales limitaciones del estudio fueron el tamaño reducido de la muestra y la ausencia de un seguimiento longitudinal.

**PALABRAS CLAVE:** desarrollo psicomotor, educación preescolar, gateo, habilidades motoras, lateralidad

### ABSTRACT

The present study analyzes the relationship between crawling and the development of laterality in 5- to 6-year-old preparatory-level students from an educational unit located in the parish of Calderón, in the city of Quito. A mixed-methods approach with a descriptive-correlational design was applied. Data were collected through a Likert-scale questionnaire, structured observations, and teacher interviews. The instrument demonstrated excellent reliability, with Cronbach's Alpha values of 0.932 and 0.959, ensuring the internal consistency of the measurements. The results showed that most children displayed adequate development in coordination, balance, and muscle strength, although some cases still presented difficulties in consolidating certain gross motor skills. Regarding laterality, a predominance of right-handedness (84%) over left-handedness (16%) was identified, with greater consistency in manual laterality and greater variability in foot and eye laterality. Pearson's correlation analysis revealed a positive and significant relationship between the development of gross motor skills and the consolidation of laterality ( $r = 0.75$ ,  $p < 0.05$ ). Teacher interviews confirmed the importance of crawling as a neuromotor foundation and its influence on other learning processes. In conclusion, although most students showed notable progress, the implementation of differentiated pedagogical strategies is recommended to address individual variations and strengthen overall development. The main limitations of the study were the small sample size and the absence of longitudinal follow-up.

**Keywords:** crawling, laterality, motor skills, preschool education, psychomotor development.

## INTRODUCCIÓN

La preocupación por el desarrollo integral durante la primera infancia ha cobrado una gran relevancia en los últimos años. Dentro de este marco, el desarrollo de las habilidades motoras es considerado un pilar fundamental, ya que sirve como base para el aprendizaje cognitivo y la interacción con el entorno. En este sentido, el gateo y la lateralidad son vistos como aspectos cruciales del desarrollo. El gateo facilita la creación de nuevas rutas neurológicas y la conexión de los hemisferios cerebrales, esencial para el desarrollo posterior de habilidades motoras y cognitivas. La lateralidad, por su parte, establece la conexión del individuo con su propio cuerpo, lo que le permite orientarse en el espacio y manejar objetos con precisión. La falta de estimulación temprana en estas áreas puede generar déficits que se manifiestan en etapas posteriores del desarrollo.

El estudio se realizó en una unidad educativa ubicada en la parroquia de Calderón, en la ciudad de Quito, Ecuador. En los estudiantes del subnivel de preparatoria se ha identificado una problemática recurrente: un bajo nivel de desempeño en actividades motoras gruesas y un notable déficit en la coordinación bilateral en niños de 5 a 6 años. Esta deficiencia se relaciona con un inadecuado desarrollo de la lateralidad, frecuentemente asociado a la falta de estimulación temprana en los primeros años de vida. Frente a esta situación, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera influye el desarrollo de las habilidades motoras gruesas, específicamente el gateo, en la formación y consolidación de la lateralidad en niños de 5 a 6 años del subnivel de preparatoria?

El objetivo central de este estudio es analizar la incidencia que tiene el desarrollo de la motricidad gruesa, con especial énfasis en la práctica del gateo, en la consolidación de la lateralidad en niños de 5 a 6 años que cursan el subnivel de preparatoria.

La relevancia de esta investigación radica en la importancia del desarrollo motor grueso como un factor esencial para el bienestar físico, psicológico y social de los niños. Un desarrollo motor adecuado no solo previene futuros trastornos, sino que también tiene un impacto directo en el desarrollo neurológico, la integración sensorial, la coordinación bilateral y la autoconfianza. El gateo, al ser una de las habilidades motoras fundamentales, promueve la comunicación entre los hemisferios cerebrales, fortaleciendo así la lateralidad, que es clave para la orientación espacial y la preparación para la lectoescritura.

El presente estudio se justifica plenamente al estar alineado con el currículo de educación inicial ecuatoriano, que promueve el desarrollo integral de los niños. Además, se sustenta en bases legales sólidas, como la Constitución de la República del Ecuador (CRE), el Plan Nacional de Desarrollo,

la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y el Código de la Niñez y Adolescencia. Estas normativas y documentos rectores enfatizan la importancia de garantizar un desarrollo pleno y una educación de calidad desde primeras etapas, contribuyendo al proyecto para mejorar las prácticas educativas en el ámbito de la motricidad.

El desarrollo de las habilidades motoras en la primera infancia es un campo de estudio crucial para comprender el crecimiento y la maduración neurológica de los individuos. Este estudio se fundamenta en conceptos y teorías que establecen la conexión intrínseca entre las habilidades motoras gruesas, la lateralidad y los procesos cognitivos.

El gateo y la lateralidad son aspectos cruciales en el desarrollo infantil. Según Velarde, (2018) “el gateo ayuda al desarrollo de habilidades cognitivas creando nuevas rutas neurológicas, que facilitan el paso de información y activación de dos hemisferios” (pág. 24). Por su parte, referente a la lateralidad Llivisupa (2024) refiere: “es una de las funciones básicas más importantes, debido a que desde los primeros años de vida los infantes empiezan a establecer conexión con su cuerpo de esta manera inicia la ardua tarea para definir su lado predominante” (pág. 14). Estas investigaciones recientes respaldan la importancia de fomentar el gateo y observar el desarrollo de la lateralidad en el contexto educativo de preparatoria.

El currículo integrador de preparatoria 2016, propone que los niños se desarrollen como seres integrales en las enseñanzas que van adquiriendo, fomentando una interrelación entre los ámbitos de aprendizajes; desde el punto de vista de la expresión corporal se debe generar oportunidades de aprendizajes significativas donde se vivencien experiencias motoras placenteras, reconociendo las posibilidades y dificultades de los movimientos que poseen los infantes y al mismo tiempo se vaya construyendo la participación activa, fortalecimiento de su confianza y expresión de sus interés.

Con estos antecedentes los docentes deben tener en cuenta que el desarrollo, estimulación y guía adecuada en la motricidad gruesa en los niños es importante, por lo que se debe implementar en sus planificaciones actividades desafiantes que cuenten con una intención y aporte experiencias corporales individuales. (Ministerio de Educación, 2016, pág. 57).

La investigación se llevó a cabo en una institución educativa que atiende a niños de 5 a 6 años del subnivel de preparatoria, ubicada en un contexto rural caracterizado por su diversidad sociocultural. El entorno escolar dispone de espacios amplios que favorecen el juego y la actividad física, lo cual constituye una oportunidad para el desarrollo motor de los infantes, no obstante, se ha identificado que un número significativo de niños presenta un nivel insuficiente en el desarrollo de la motricidad gruesa, especialmente en lo que respecta a la coordinación bilateral. Este déficit se vincula,

en gran medida, con la ausencia de una estimulación temprana adecuada durante los primeros años de vida, etapa en la que el gateo desempeña un papel fundamental como habilidad motora de base.

El bajo nivel de desempeño en actividades motoras gruesas se manifiesta al ejecutar tareas que requieren la coordinación motora global, equilibrio y fuerza en un número significativo de niños de 5 a 6 años. Demostrando un déficit en la coordinación bilateral, lo cual se relaciona con un desarrollo deficiente de la lateralidad y puede afectar su desempeño en actividades que requieren movimientos coordinados de ambas partes del cuerpo. El factor biológico es trascendental para ejecutar el gateo, en ciertos infantes el retraso en el desarrollo neuromotor influye en la adquisición de habilidades motoras, también se debe tomar en cuenta los problemas de salud afecta a la motricidad. El retraso en el desarrollo global del niño puede incidir en alteraciones a nivel espacial y de integración sensorial.

A través de la valoración del contexto y de los indicadores identificados, se evidencia la existencia de una necesidad latente de atender de manera más sistemática el desarrollo de las habilidades motoras gruesas, en particular el gateo, en niños de 5 a 6 años del subnivel de preparatoria. Los resultados ponen de relieve que estas limitaciones en la motricidad gruesa inciden directamente en la consolidación de la lateralidad, aspecto fundamental para el desarrollo psicomotor integral en la primera infancia.

## MÉTODOS Y MATERIALES

La presente investigación se enmarcó en un enfoque mixto, que integró la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión holística del fenómeno de estudio. El alcance y tipo de estudio fue descriptivo-correlacional, para caracterizar el desarrollo de las habilidades motoras gruesas y la lateralidad en la muestra estudiada y determinar la relación significativa entre ambas variables.

El estudio se desarrolló bajo una modalidad de campo, mediante la observación directa en el contexto natural de una institución educativa, a estudiantes del subnivel de preparatoria. Esta labor se complementó con una modalidad bibliográfica-documental, sustentada en la revisión de literatura científica reciente, lo que permitió garantizar que el marco teórico y metodológico se mantuviera actualizado y en concordancia con los avances en el campo del desarrollo infantil.

### Población, Muestra e Instrumentos de Recolección de Datos

La muestra de este estudio estuvo constituida por 25 estudiantes del subnivel de preparatoria, de los cuales 10 son mujeres y 15 son hombres, esta muestra fue seleccionada de manera no

probabilística, procurando la inclusión de una representación equilibrada de ambos géneros para un análisis más completo.

Para recoger datos, se utilizó un instrumento de evaluación diseñado específicamente para la investigación, que consistió en un cuestionario con una escala Likert de 5 puntos. Este instrumento permitió la cuantificación de las habilidades motoras gruesas: coordinación corporal, equilibrio y fuerza muscular, y del grado de desarrollo de la lateralidad: manual, podal y ocular. Para complementar la evaluación cuantitativa, se emplearon observaciones estructuradas para registrar de manera sistemática los comportamientos motores de los estudiantes. Adicionalmente, se realizaron entrevistas semiestructuradas a los docentes de primer año de EGB, utilizando un cuestionario con preguntas abiertas para obtener información cualitativa sobre sus percepciones y experiencias con el desarrollo de los estudiantes.

#### Validación y Confiabilidad del Instrumento

La validez y confiabilidad del instrumento diseñado fueron evaluadas rigurosamente para asegurar la calidad de la investigación. El cuestionario se validó a expertos en el campo, que confirmaron su pertinencia, claridad y la adecuada inmersión de los indicadores en el contexto teórico. Las valoraciones indicaron que las preguntas están bien diseñadas para medir las variables de motricidad y lateralidad y que el instrumento es adecuado para la población y los objetivos del estudio.

La confiabilidad interna del instrumento fue determinada mediante la aplicación del coeficiente Alfa de Cronbach. Los resultados obtenidos fueron excepcionales, con valores de .932 y .959 en las mediciones realizadas. Estos coeficientes, ubicados en el rango de "Excelencia" ( $>0.90$ ), proporcionan una evidencia sólida de que el instrumento posee una alta consistencia interna y mide de manera confiable lo que se propone evaluar.

#### Técnicas de Análisis de Datos

Los datos recolectados se analizaron utilizando una combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas, se empleó estadística descriptiva para caracterizar las habilidades motoras gruesas y la lateralidad de la muestra. Para ello, se calcularon frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central, lo que permitió presentar los resultados de manera clara y concisa.

Posteriormente, se realizó un análisis correlacional para determinar la magnitud y dirección de la relación entre el puntaje total de habilidades motoras gruesas y la consistencia de la lateralidad. Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson, obteniendo un valor de  $r = 0.75$  con una significancia estadística de  $p < 0.05$ , lo cual confirma una relación directa y significativa entre ambas variables. Este

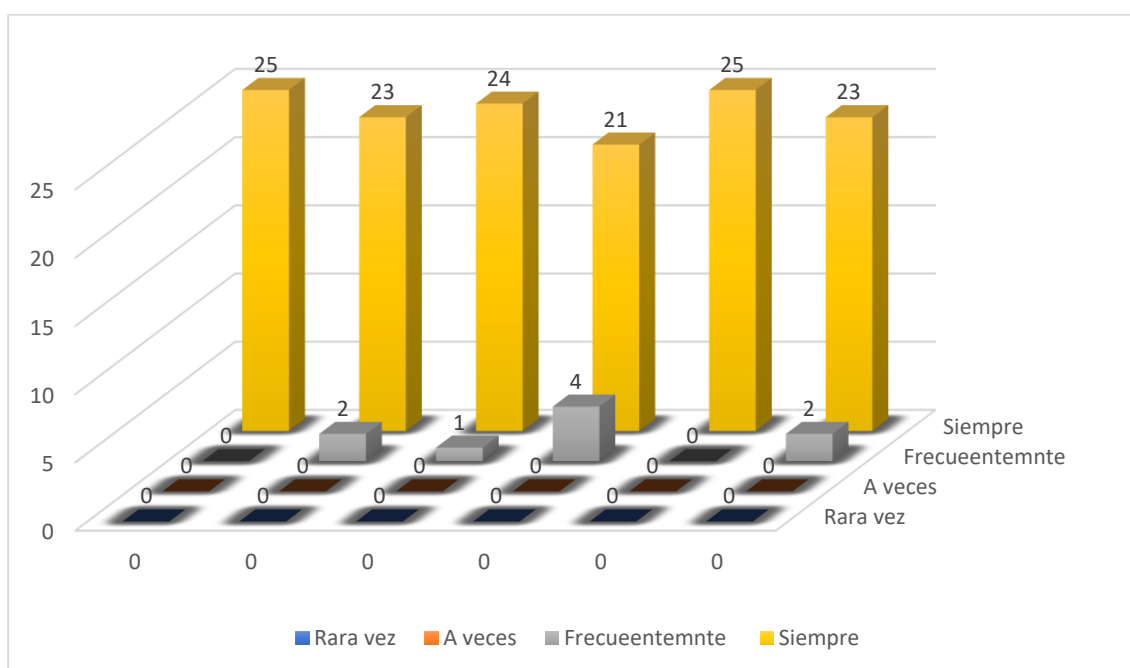
hallazgo refuerza la hipótesis de que un adecuado desarrollo de las habilidades motoras gruesas está intrínsecamente ligado a la consolidación de la lateralidad.

El análisis cualitativo se realizó mediante un análisis de contenido de las entrevistas a los docentes, lo que permitió identificar temas emergentes y patrones de comportamiento relevantes para el estudio.

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

Figura 1

Respuestas de Evaluación de la Dimensión Fuerza Muscular



**Fuente:** elaboración propia a partir de los resultados de la investigación (2024).

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos indican que, de 25 estudiantes evaluados, la mayoría muestra un alto nivel de habilidad en diversas tareas relacionadas con el gateo. El 100% de estudiantes pueden soportar su peso sobre manos y rodillas, mantener un gateo continuo durante 2 minutos e iniciar el gateo desde una posición sentada sin ayuda. El 92% de estudiantes puede mantener la posición de gateo mientras se les empuja, levantar una mano o pie sin perder la postura, y gatear subiendo una rampa suave. Solo el 16% de estudiantes no logra siempre gatear por una distancia de 5 metros sin fatigarse de manera frecuente, lo que sugiere que podrían necesitar un poco más de práctica para

aumentar su resistencia. En general, los resultados indican un buen desarrollo de las habilidades motoras gruesas relacionadas con el gateo en la mayoría de los niños evaluados.

A continuación, pasamos al análisis e interpretación de los resultados de la variable del desarrollo de la lateralidad para la cual se utilizó la misma escala de evaluación que la anterior.

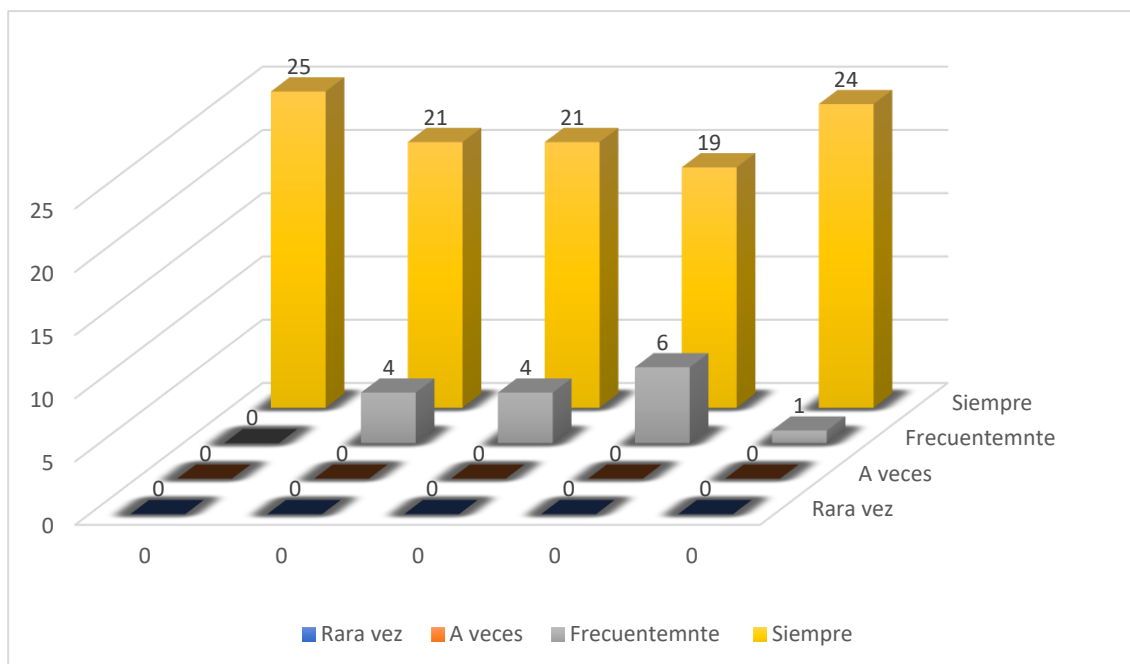
#### Sección II: Desarrollo de la Lateralidad

La sección del instrumento pretende evaluar el desarrollo de la lateralidad en estudiantes, la preferencia por usar un lado del cuerpo (derecho o izquierdo) para realizar diferentes tareas. El instrumento evalúa lateralidad manual, podal y ocular y se identificó que 21 estudiantes tienen prevalencia derecha y 4 estudiantes predominancia izquierda, dando como resultado el 84% tienen prevalencia diestra y el 16% zurda.

Para el análisis, en la tabla 4 se presentan los resultados de la dimensión lateralidad manual que se compone de 5 preguntas que evalúan la preferencia y consistencia de mano para actividades cotidianas.

Figura 2

Respuestas de Evaluación de la Dimensión Lateralidad Manual



**Fuente:** elaboración propia a partir de los resultados de la investigación (2024).

#### Análisis e interpretación:

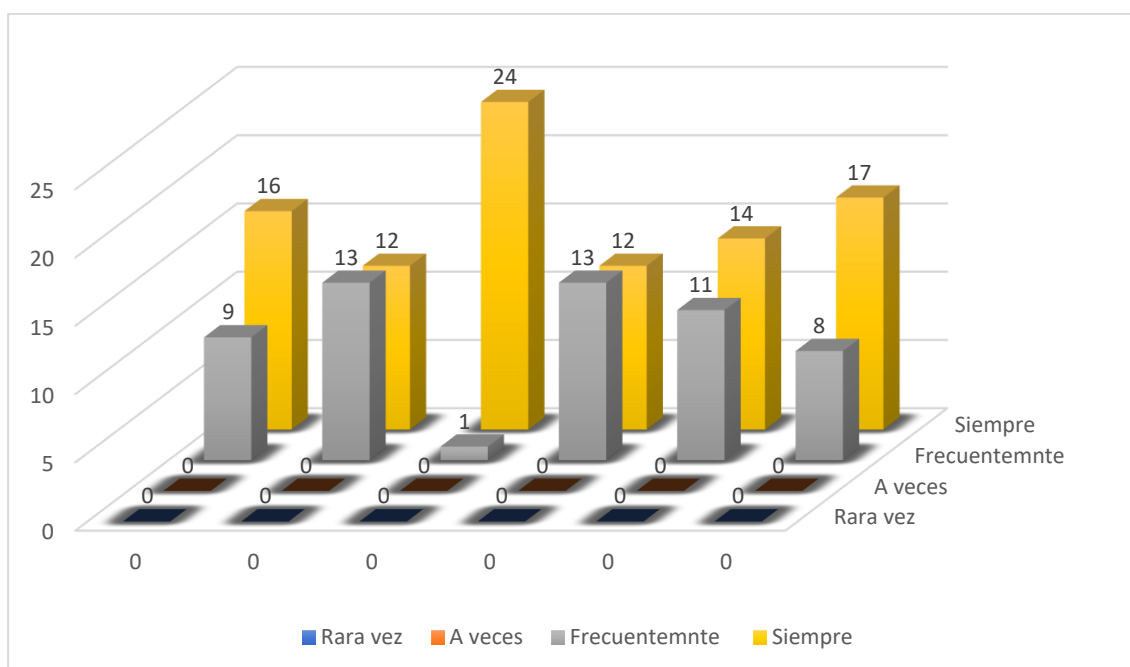
Según los datos obtenidos, de 25 estudiantes evaluados, la mayoría muestra una clara preferencia por una mano en particular para realizar diversas tareas. El 100% de estudiantes tiende a

utilizar preferentemente una mano para tareas de escritura o dibujo, y el 96% de estudiantes mantiene esta preferencia al realizar actividades nuevas. En cuanto a otras tareas como agarrar objetos pequeños, cepillarse los dientes y lanzar una pelota, el 84% de estudiantes muestra una preferencia manual consistente. Entre 16% y 24% de estudiantes utilizan una mano específica de manera frecuente para estas tareas, lo que sugiere que están en proceso de establecer una preferencia más definida. En general, los resultados indican un desarrollo normal de la lateralidad en la mayoría de los estudiantes evaluados, es decir, la preferencia por utilizar una mano en particular para realizar diversas tareas.

En la tabla 5 se presentan los resultados de la dimensión lateralidad podal que se compone de 6 preguntas que evalúan pie dominante y equilibrio y control podal.

Figura 3

Respuestas de Evaluación de la Dimensión Lateralidad Podal



**Fuente:** elaboración propia a partir de los resultados de la investigación (2024).

Análisis e interpretación:

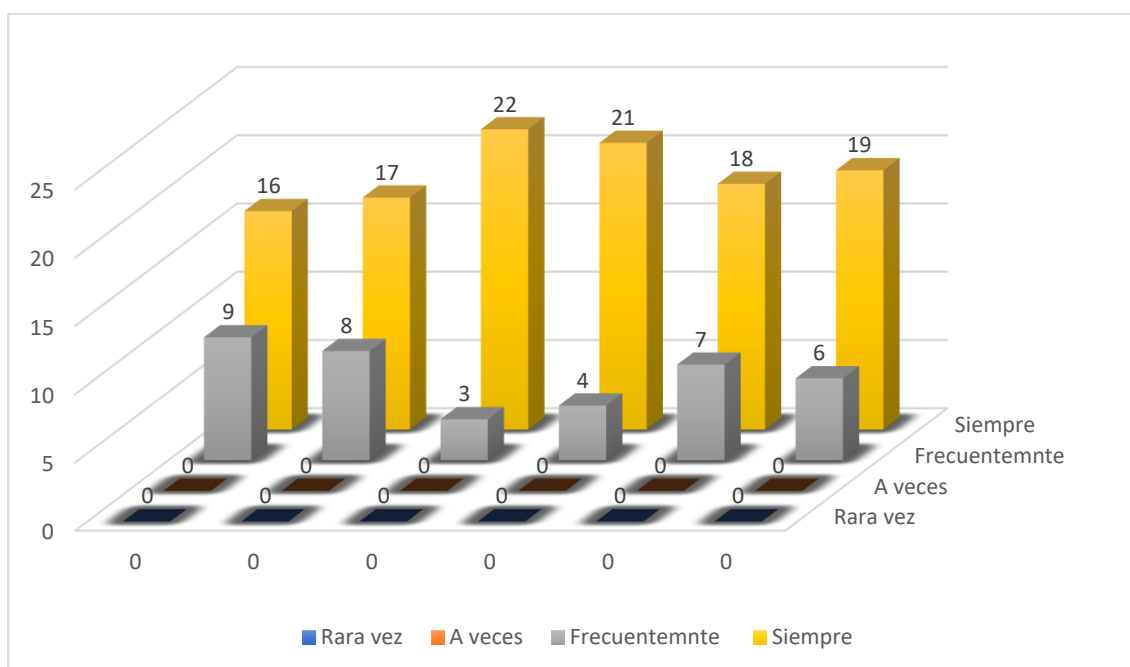
Los resultados muestran una clara tendencia hacia la dominancia de un pie en particular en la mayoría de los estudiantes evaluados. El 64% siempre utiliza el mismo pie para patear una pelota, evidenciando un alto grado de lateralización podal en actividades que requieren fuerza y coordinación. Al evaluar si tienen un pie dominante para saltar, se observa una mayor variabilidad, con solo el 52% y el 48% mostrando una preferencia clara. Por otro lado, el 96% siempre o frecuentemente utiliza el

mismo pie para iniciar el ascenso por las escaleras, lo que indica una fuerte preferencia en actividades con patrones de movimiento repetitivos. En cuanto al equilibrio, el 52% y el 56% utilizan el mismo pie para mantener el equilibrio en diferentes posiciones, respectivamente, y el 56% se apoya preferentemente en el mismo pie para mantener el equilibrio. Finalmente, el 68% utiliza el mismo pie para pisar fuerte, lo que confirma la tendencia general hacia una dominancia podal en actividades que requieren fuerza. Estos hallazgos sugieren que, aunque la mayoría de los niños han desarrollado una lateralidad podal definida, existen variaciones individuales y según la actividad realizada.

En la tabla 6 se presentan los resultados de la dimensión lateralidad ocular que se compone de 6 preguntas que evalúan el ojo dominante y su consistencia en tareas de precisión visual.

Figura 4

Respuestas de Evaluación de la Dimensión Lateralidad Ocular



**Fuente:** elaboración propia a partir de los resultados de la investigación (2024).

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en esta dimensión muestran una clara tendencia hacia la dominancia ocular en la mayoría de los estudiantes evaluados. 16 estudiantes, el 64 % usan el mismo ojo para mirar por un agujero pequeño, lo que indica una preferencia visual definida. 17 estudiantes, el 68 % mantiene el mismo ojo dominante al pedirles que cierren un solo ojo, y el 88 %, es decir, 22 estudiantes siguen el mismo ojo dominante al seguir una línea con un lápiz. Empero, se observa una cierta

variabilidad en la preferencia ocular en actividades que requieren una mayor atención visual o una adaptación constante, como mantener el mismo ojo dominante en diferentes actividades visuales. Solo el 84 %, 21 estudiantes dominan el mismo ojo en diferentes actividades, lo que indicaría que la lateralidad ocular puede afectar a factores como la complejidad de la tarea o la fatiga visual. A continuación, se resumen de los hallazgos de este estudio en la tabla 7, que consolida los resultados obtenidos de la evaluación cuantitativa de la motricidad gruesa y la lateralidad.

Tabla 1

Resumen de los principales resultados de las dimensiones de habilidades motoras gruesas y lateralidad

| Dimensión             |          | Porcentaje de estudiantes con desarrollo alto | Porcentaje de estudiantes con desarrollo en proceso | Observaciones clave                                                                       |
|-----------------------|----------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coordinación Corporal |          | 96%                                           | 4%                                                  | La mayoría muestra un alto nivel de coordinación bilateral.                               |
| Equilibrio            |          | 100%                                          | 0%                                                  | Todos los estudiantes pueden acelerar y desacelerar el ganeo manteniendo la coordinación. |
| Fuerza                | Muscular | 100%                                          | 0%                                                  | El 100% de los estudiantes pueden soportar su peso sobre manos y rodillas.                |
| Lateralidad           | Manual   | 84-100%                                       | 0-16%                                               | Muestra una alta consistencia en tareas cotidianas.                                       |
| Lateralidad           | Podal    | 52-68%                                        | 32-48%                                              | Existe mayor variabilidad según la actividad.                                             |
| Lateralidad           | Ocular   | 64-88%                                        | 12-36%                                              | Muestra variabilidad en actividades que requieren mayor atención visual o adaptación.     |

*Nota.* Los datos presentados son el resultado directo de la aplicación del instrumento de evaluación diseñado para esta investigación.

Para complementar la evaluación cuantitativa de las habilidades motoras gruesas y la lateralidad en la muestra estudiada, la siguiente sección presenta un análisis cualitativo basado en las entrevistas a los docentes. La integración de estos hallazgos cualitativos permite profundizar en las perspectivas y experiencias de los educadores, brindando un contexto más completo y holístico a los resultados numéricos. La información obtenida a través de las entrevistas es fundamental para comprender las percepciones de los docentes sobre la importancia del desarrollo motor, la

identificación de diferencias individuales en los estudiantes y las estrategias que emplean en el aula para fomentar un desarrollo integral.

#### Entrevistas cualitativas

Para la recolección de información cualitativa se utilizó la técnica de entrevista semiestructurada, dirigida a docentes de primer año de Educación General Básica. Este instrumento fue diseñado con el propósito de explorar sus perspectivas y prácticas relacionadas con el desarrollo motor y la lateralidad en estudiantes de 5 a 6 años. La entrevista estuvo conformada por 10 preguntas abiertas, orientadas a motivar a las docentes a brindar ejemplos concretos de sus observaciones y experiencias pedagógicas. Los resultados obtenidos a partir de estas entrevistas complementaron la información cuantitativa, aportando una visión más profunda y contextualizada del fenómeno estudiado.

#### **Pregunta No 1 ¿Qué actividades realiza en el aula para promover el desarrollo de habilidades motoras gruesas en los niños?**

Las docentes entrevistadas reportaron implementar diversas actividades para promover las habilidades motoras gruesas:

- Actividades locomotoras: saltar, gatear, reptar, caminar sobre líneas.
- Actividades no locomotoras: equilibrio, yoga infantil.
- Actividades manipulativas: lanzar pelotas, construir con bloques.

La diversidad de actividades sugiere una comprensión de la naturaleza multifacética del desarrollo motor grueso.

#### **Pregunta No 2 ¿Ha notado diferencias significativas en las habilidades motoras gruesas entre los estudiantes? ¿Podría dar ejemplos?**

Las docentes entrevistadas notaron consistentemente diferencias individuales en las habilidades motoras de los estudiantes:

- Variaciones en las habilidades de salto: un pie vs dos pies.
- Diferencias en la velocidad de carrera y el equilibrio.
- Disparidades de coordinación en actividades como la marcha.

Específicamente, las maestras mencionaron variaciones en varias áreas, como la velocidad de carrera y el equilibrio. También observaron que algunos niños saltan usando un solo pie, mientras que otros lo hacen con ambos. Además, identificaron disparidades en la coordinación al realizar actividades tan básicas como caminar. Estas observaciones confirman que las habilidades motoras no se desarrollan al mismo ritmo en todos los estudiantes.

**Pregunta No 3 ¿Cómo evalúa el desarrollo del gateo en los niños de su clase? ¿Considera que es una habilidad importante a esta edad?**

Todas las docentes enfatizaron la importancia del gateo, la Lic. Evelyn Baca destacó su papel como "*movimiento grueso principal*" para desarrollar otras habilidades motoras. Los métodos de evaluación incluyeron la observación de la imitación de animales cuadrúpedos y la coordinación contralateral, entre otros.

**Pregunta No 4 ¿Ha observado preferencias laterales (uso de mano, pie u ojo dominante) en sus estudiantes? ¿Cómo se manifiestan estas preferencias?**

Las docentes entrevistadas reportaron observar preferencias laterales en sus estudiantes manifestadas en el uso de la mano para escribir, la preferencia de pie al patear y la dominancia ocular.

**Pregunta No 5 ¿Qué estrategias utiliza para apoyar a los estudiantes que muestran dificultades en su desarrollo motor o en el establecimiento de su lateralidad?**

Las docentes entrevistadas refieren que han empleado las siguientes estrategias:

- Regresión a habilidades fundamentales (gateo, reptado) cuando surgen dificultades.
- Atención individualizada y repetición de actividades.
- Participación de padres/madres o representantes a través de recomendaciones de práctica en casa.

Las docentes apoyan a los estudiantes con dificultades motoras usando tres estrategias principales: regresión a habilidades fundamentales (como el gateo), atención individualizada con repetición de actividades y la participación de los padres a través de recomendaciones para practicar en casa.

**Pregunta No 6 ¿Ha notado alguna relación entre el desarrollo motor de los niños y su desempeño en otras áreas de aprendizaje? Por favor, explique.**

Las docentes entrevistadas reconocieron la interconexión del desarrollo motor con otros dominios:

- La Lic. Irina Rodríguez notó conexiones con la coordinación visomotora en el dibujo y las habilidades con pelotas
- Por su parte la Lic. Evelyn Baca enfatizó la relación entre el movimiento y la conectividad cerebral.

Las docentes entrevistadas confirmaron una conexión directa entre el desarrollo motor y otras áreas de aprendizaje. Específicamente, notaron una relación entre las habilidades motoras y la

coordinación visomotora necesaria para el dibujo y enfatizaron la importancia general del movimiento para el desarrollo de la conectividad cerebral.

**Pregunta No 7 ¿Qué actividades o juegos han resultado más efectivos para desarrollar el equilibrio y la coordinación en los niños?**

De acuerdo con las respuestas de las docentes entrevistadas, las actividades comunes reportadas incluyeron:

- Caminar sobre líneas o bordes
- Rayuela
- Actividades basadas en danza y música
- Yoga para niños

Según las docentes entrevistadas, las actividades más efectivas para desarrollar el equilibrio y la coordinación en los niños incluyen la rayuela, el yoga para niños y actividades que involucran la danza y la música. También destacaron la utilidad de ejercicios simples como caminar sobre líneas o bordes para mejorar estas habilidades.

**Pregunta No 8 ¿Cómo aborda las diferencias individuales en el desarrollo motor y la lateralidad en su planificación de clases?**

Según las respuestas receptadas en las entrevistas, los enfoques variaron:

- Algunas docentes mencionaron adaptaciones curriculares.
- Otras se enfocaron en integrar actividades motoras en la planificación diaria.
- Y otras enfatizaron en respetar los ritmos de aprendizaje individuales.

Según las entrevistas, los docentes abordan las diferencias individuales en el desarrollo motor de varias maneras. Algunas maestras realizan adaptaciones curriculares, mientras que otras se enfocan en integrar actividades motoras en la planificación diaria de sus clases. Un tercer enfoque es respetar los ritmos de aprendizaje de cada niño, permitiéndoles progresar a su propio ritmo.

**Pregunta No 9 ¿Ha recibido formación específica sobre el desarrollo motor y la lateralidad en niños de esta edad? ¿Considera que sería beneficioso recibir más formación en esta área?**

Todas las docentes entrevistadas expresaron interés en recibir más formación sobre desarrollo motor y lateralidad, indicando:

- Reconocimiento de la complejidad e importancia de estas áreas
- Conciencia de los cambios continuos en la comprensión del desarrollo infantil

**Pregunta No 10 ¿Qué recomendaciones daría a los padres para apoyar el desarrollo motor y la lateralidad de sus hijos en casa?**

Las docentes entrevistadas sugirieron:

- Permitir que los niños desarrollen independencia en el movimiento.
- Reforzar las actividades escolares en casa.
- Observar y respetar las preferencias naturales del niño.

En general, las entrevistas revelan que las docentes se encuentran bien informadas sobre el desarrollo motor y la lateralidad. Sus prácticas y perspectivas se alinean en gran medida con la investigación actual en desarrollo motor, enfatizando la importancia de actividades variadas, diferencias individuales y la interconexión de las habilidades motoras con otros dominios del desarrollo.

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio sobre el desarrollo de habilidades motoras gruesas y lateralidad en niños de 5 a 6 años ofrecen importantes insights que merecen ser contrastados con la literatura existente. A continuación, se discuten los hallazgos principales en relación con investigaciones previas, destacando similitudes, diferencias y posibles implicaciones.

### Habilidades motoras gruesas

Referente a la coordinación corporal, este estudio encontró que el 96% de estudiantes puede gatear de manera fluida por al menos 3 metros y el 92% de estudiantes muestra un patrón de gateo coordinado. Estos hallazgos son consistentes con lo reportado por (Medina, 2018), quien encontró que la mayoría de los niños de 6-7 años muestran un perfil psicomotor normal. Empero, es importante notar que, Velarde Vasconez (2018) señala que si bien el gateo es importante para el desarrollo de la coordinación ojo-mano, su ausencia no afecta necesariamente el desarrollo de las habilidades motoras finas ni gruesas a la edad de 4-5 años. Esta aparente discrepancia podría explicarse por la diferencia de edad en las muestras estudiadas y sugiere la necesidad de nuevas investigaciones para comprender mejor la trayectoria del desarrollo motor.

Respecto al equilibrio, el presente estudio halló que el 100% de estudiantes pueden acelerar o desacelerar el gateo manteniendo la coordinación, y el 96% de estudiantes mantiene una postura estable mientras gatea. Estos resultados se alinean con los de Medina (2018), quien reportó un desarrollo psicomotor globalmente positivo en niños de 6-7 años, especialmente en áreas como el equilibrio. No obstante, Medina identificó dificultades en la estructuración espaciotemporal, un aspecto que no se evalúa específicamente en este estudio y que podría ser una valiosa adición para futuras investigaciones.

### Desarrollo de la Lateralidad

En cuanto al desarrollo de la lateralidad, este estudio encontró que el 84% de estudiantes tienen prevalencia diestra y el 16% prevalencia zurda, con un 100% de estudiantes mostrando preferencia manual para escritura y dibujo. Estos hallazgos son coherentes con lo reportado por Sánchez & Briones (2022), quienes señalan que la lateralidad se desarrolla progresivamente y puede ser influenciada por factores ambientales y genéticos.

Empero, se observaron diferencias en la consistencia de la lateralidad según la modalidad. Mientras que la lateralidad manual mostró alta consistencia del 84 al 96% en diversas tareas, la lateralidad podal fue menos consistente, con solo el 64% de estudiantes utilizando siempre el mismo pie para patear una pelota. Esta variabilidad en la lateralidad podal también fue observada por las docentes entrevistadas y es consistente con la literatura existente (Sánchez & Briones, 2022)

La lateralidad ocular mostró niveles intermedios de consistencia, del 64 al 68% de estudiantes manteniendo la misma preferencia ocular en diferentes tareas. Esto concuerda con lo señalado por Sánchez y Briones sobre la variabilidad de la lateralidad ocular según la tarea y su potencial impacto en la coordinación ojo-mano y ojo-pie.

### Relación entre Habilidades Motoras Gruesas y Lateralidad

Los resultados sugieren una relación entre el desarrollo de habilidades motoras gruesas y la consolidación de la lateralidad. Los estudiantes con mejor coordinación corporal y equilibrio también mostraban preferencias laterales más consistentes. Esto se alinea con la afirmación de por Sánchez & Briones (2022) que los problemas de lateralidad pueden afectar la coordinación ojo-mano y ojo-pie, lo cual pone al niño en desventaja tanto cognitiva como física.

Empero, es importante notar que la relación entre habilidades motoras gruesas y lateralidad no es perfectamente lineal. Algunos estudiantes evaluados durante el estudio mostraron excelentes habilidades motoras gruesas, pero lateralidad menos definida en ciertas tareas, especialmente en la lateralidad podal y ocular. Esto sugiere que, aunque relacionados, estos aspectos del desarrollo motor pueden seguir trayectorias parcialmente independientes.

### Intervenciones Educativas

Un aspecto destacable del presente estudio fue la información proporcionada por las docentes sobre las estrategias utilizadas para promover el desarrollo motor y la lateralidad. Estas incluyen actividades como saltar, gatear, reptar, caminar sobre líneas, yoga infantil y juegos tradicionales como la rayuela, estas actividades están en línea con lo propuesto por Guevara & Chudan (2017), quienes

encontraron que la implementación de programas de juegos psicomotrices puede mejorar el desarrollo de la lateralidad en niños de 5 años.

#### Limitaciones y Direcciones Futuras

Es importante reconocer que el presente estudio se centró en una muestra específica de 25 estudiantes de una institución educativa en particular. Futuros estudios podrían beneficiarse de muestras más grandes y diversas para aumentar la generalización de los resultados. Además, aunque el estudio proporciona una instantánea valiosa del desarrollo motor y la lateralidad en niños de 5-6 años, un enfoque longitudinal podría ofrecer insights más profundos sobre las trayectorias de desarrollo individual y la estabilidad de las preferencias laterales a lo largo del tiempo.

Los resultados obtenidos en este estudio sobre el desarrollo de habilidades motoras gruesas y lateralidad en niños de 5 a 6 años ofrecen importantes insights que merecen ser contrastados con la literatura existente. A continuación, se discuten los hallazgos principales en relación con investigaciones previas, destacando similitudes, diferencias y posibles implicaciones.

#### Habilidades motoras gruesas

Referente a la coordinación corporal, este estudio encontró que el 96% de estudiantes puede gatear de manera fluida por al menos 3 metros y el 92% de estudiantes muestra un patrón de gateo coordinado. Estos hallazgos son consistentes con lo reportado por (Medina, 2018), quien encontró que la mayoría de los niños de 6-7 años muestran un perfil psicomotor normal. Empero, es importante notar que, Velarde Vasconez (2018) señala que si bien el gateo es importante para el desarrollo de la coordinación ojo-mano, su ausencia no afecta necesariamente el desarrollo de las habilidades motoras finas ni gruesas a la edad de 4-5 años. Esta aparente discrepancia podría explicarse por la diferencia de edad en las muestras estudiadas y sugiere la necesidad de nuevas investigaciones para comprender mejor la trayectoria del desarrollo motor.

Respecto al equilibrio, el presente estudio halló que el 100% de estudiantes pueden acelerar o desacelerar el gateo manteniendo la coordinación, y el 96% de estudiantes mantiene una postura estable mientras gatea. Estos resultados se alinean con los de Medina (2018), quien reportó un desarrollo psicomotor globalmente positivo en niños de 6-7 años, especialmente en áreas como el equilibrio. No obstante, Medina identificó dificultades en la estructuración espaciotemporal, un aspecto que no se evalúa específicamente en este estudio y que podría ser una valiosa adición para futuras investigaciones.

### **Desarrollo de la Lateralidad**

En cuanto al desarrollo de la lateralidad, este estudio encontró que el 84% de estudiantes tienen prevalencia diestra y el 16% prevalencia zurda, con un 100% de estudiantes mostrando preferencia manual para escritura y dibujo. Estos hallazgos son coherentes con lo reportado por Sánchez & Briones (2022), quienes señalan que la lateralidad se desarrolla progresivamente y puede ser influenciada por factores ambientales y genéticos.

Empero, se observaron diferencias en la consistencia de la lateralidad según la modalidad. Mientras que la lateralidad manual mostró alta consistencia del 84 al 96% en diversas tareas, la lateralidad podal fue menos consistente, con solo el 64% de estudiantes utilizando siempre el mismo pie para patear una pelota. Esta variabilidad en la lateralidad podal también fue observada por las docentes entrevistadas y es consistente con la literatura existente (Sánchez & Briones, 2022)

La lateralidad ocular mostró niveles intermedios de consistencia, del 64 al 68% de estudiantes manteniendo la misma preferencia ocular en diferentes tareas. Esto concuerda con lo señalado por Sánchez y Briones sobre la variabilidad de la lateralidad ocular según la tarea y su potencial impacto en la coordinación ojo-mano y ojo-pie.

### **Relación entre Habilidades Motoras Gruesas y Lateralidad**

Los resultados sugieren una relación entre el desarrollo de habilidades motoras gruesas y la consolidación de la lateralidad. Los estudiantes con mejor coordinación corporal y equilibrio también mostraban preferencias laterales más consistentes. Esto se alinea con la afirmación de por Sánchez & Briones (2022) que los problemas de lateralidad pueden afectar la coordinación ojo-mano y ojo-pie, lo cual pone al niño en desventaja tanto cognitiva como física.

Empero, es importante notar que la relación entre habilidades motoras gruesas y lateralidad no es perfectamente lineal. Algunos estudiantes evaluados durante el estudio mostraron excelentes habilidades motoras gruesas, pero lateralidad menos definida en ciertas tareas, especialmente en la lateralidad podal y ocular. Esto sugiere que, aunque relacionados, estos aspectos del desarrollo motor pueden seguir trayectorias parcialmente independientes.

### **Intervenciones Educativas**

Un aspecto destacable del presente estudio fue la información proporcionada por las docentes sobre las estrategias utilizadas para promover el desarrollo motor y la lateralidad. Estas incluyen actividades como saltar, gatear, reptar, caminar sobre líneas, yoga infantil y juegos tradicionales como la rayuela, estas actividades están en línea con lo propuesto por Guevara & Chudan (2017), quienes

encontraron que la implementación de programas de juegos psicomotrices puede mejorar el desarrollo de la lateralidad en niños de 5 años.

### **Limitaciones y Direcciones Futuras**

Es importante reconocer que el presente estudio se centró en una muestra específica de 25 estudiantes de una institución educativa en particular. Futuros estudios podrían beneficiarse de muestras más grandes y diversas para aumentar la generalización de los resultados. Además, aunque el estudio proporciona una instantánea valiosa del desarrollo motor y la lateralidad en niños de 5-6 años, un enfoque longitudinal podría ofrecer insights más profundos sobre las trayectorias de desarrollo individual y la estabilidad de las preferencias laterales a lo largo del tiempo.

### **CONCLUSIONES**

En conclusión, este estudio ha puesto en evidencia la relación significativa entre el desarrollo de las habilidades motoras gruesas, en particular el gateo y la consolidación de la lateralidad en niños de 5 a 6 años del subnivel de preparatoria. Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes alcanza un nivel elevado de desarrollo motor, reflejado en una mejor coordinación, equilibrio y fuerza muscular, acompañado de una clara preferencia lateral. No obstante, también se identificaron variaciones individuales que señalan la importancia de brindar una atención diferenciada dentro del proceso educativo.

Las docentes, mediante la aplicación de estrategias diversas se consolidan como un pilar en la estimulación de estas competencias, destacando la interrelación entre el desarrollo motor y otros ámbitos de aprendizaje. En este sentido, resulta fundamental promover una comprensión más profunda y constante acerca del valor del gateo y la lateralidad, favoreciendo prácticas educativas que fortalezcan dichas dimensiones del desarrollo infantil.

Este estudio contribuye a la generación de conocimiento en un campo aún poco explorado y resalta la necesidad de mantener una colaboración estrecha entre educadores y familias para garantizar un desarrollo integral en la primera infancia, cimentando las bases para aprendizajes futuros. Asimismo, se reconoce la colaboración de la institución y de las familias participantes, habiéndose contado con la respectiva autorización institucional y el consentimiento informado de los representantes legales.

En conclusión, este estudio ha puesto en evidencia la relación significativa entre el desarrollo de las habilidades motoras gruesas, en particular el gateo y la consolidación de la lateralidad en niños de 5 a 6 años del subnivel de preparatoria. Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes

alcanza un nivel elevado de desarrollo motor, reflejado en una mejor coordinación, equilibrio y fuerza muscular, acompañado de una clara preferencia lateral. No obstante, también se identificaron variaciones individuales que señalan la importancia de brindar una atención diferenciada dentro del proceso educativo.

Las docentes, mediante la aplicación de estrategias diversas se consolidan como un pilar en la estimulación de estas competencias, destacando la interrelación entre el desarrollo motor y otros ámbitos de aprendizaje. En este sentido, resulta fundamental promover una comprensión más profunda y constante acerca del valor del gateo y la lateralidad, favoreciendo prácticas educativas que fortalezcan dichas dimensiones del desarrollo infantil.

Este estudio contribuye a la generación de conocimiento en un campo aún poco explorado y resalta la necesidad de mantener una colaboración estrecha entre educadores y familias para garantizar un desarrollo integral en la primera infancia, cimentando las bases para aprendizajes futuros. Asimismo, se reconoce la colaboración de la institución y de las familias participantes, habiéndose contado con la respectiva autorización institucional y el consentimiento informado de los representantes legales.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abramonte-Vilchez, S. A., & Celi Godos, L. F. (2023). Gateo y orientación espacial en niños del nivel inicial de la provincia de Chulucanas [Crawling and spatial orientation in children of the initial level of the province of Chulucanas]. *CASUS*, 7(1), 28–34. <https://doi.org/10.35626/casus.1.2023.354>
- Aguilar Gavira, S., & Barroso Osuna, J. (2015). La triangulación de datos como estrategia en investigación educativa. *Redalyc*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/368/36841180005.pdf>
- Asociación de Neuropediatría de Madrid y Zona Centro. (2021). *Patología neurológica infantil: Guía para profesores* (2.ª ed.; A. Pérez Villena & F. Martín del Valle, coords.). Asociación de Neuropediatría de Madrid y Zona Centro. ISBN: 978-84-123916-0-2
- Carreón Santana, V. H., Maldonado López, H. C., Salazar Valdez, D. A., Gonzalez Garcia, J. S., & Vazquez Villa, L. (2024). Impacto de la lateralidad en la etapa infantil. *Emergentes - Revista Científica*, 4(4), 204. <https://orcid.org/0009-0005-4906-3074>



- Carrera, B., & Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. Redalyc. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf>
- Castilla, M. F. (2014). La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget aplicada en la clase de primaria [Tesis de pregrado, Universidad de Valladolid]. Repositorio de la Universidad de Valladolid. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/5844/TFG-B.531.pdf;jsessionid=FAC4AE85D669A06034C632F2D9D9D6F2?sequence=1>
- Chimarro, T. M. (2018). Estrategias didácticas para el desarrollo del ámbito de expresión corporal en primer grado de educación general básica en la Unidad Educativa Nasacota Puento, Parroquia Juan Montalvo, Cantón Cayambe [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio de la Universidad Politécnica Salesiana. Recuperado de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/15637/1/UPS-QT12791.pdf>
- Currículo Preparatoria. (2022). Educación General Básica Preparatoria. Ministerio de Educación. Recuperado de <https://recursos.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2022/11/CURRICULO-PREPARATORIA.pdf>
- Guevara, F., & Chudan, D. (2017). Aplicación de un programa de juegos psicomotrices para desarrollar la lateralidad en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°431 del Caserío Lagunas Huanama, distrito de Salas, provincia y región Lambayeque [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Recuperado de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Guevara\\_Acu%C3%B1a\\_Maria\\_Flor\\_Doris\\_y\\_Chudan\\_Rivas\\_Doris\\_Marlene.pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Guevara_Acu%C3%B1a_Maria_Flor_Doris_y_Chudan_Rivas_Doris_Marlene.pdf)
- Medina, E. R. (2018). Gateo y perfil psicomotor en niños de 6 y 7 años de la I.E.P. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Recuperado de <https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2424/ORDO%c3%91EZ%20PAREDES%20KHAREN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mineduc. (2016). Currículo de EGB y BGU. Educación Física. Ministerio de Educación. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/EF-completo.pdf>
- Mineduc-Currículo Integrador. (2016). Educación General Básica Preparatoria. Ministerio de Educación. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Curriculo-integrador.pdf>



Sánchez, L. M., & Briones, Á. F. (2022). Desarrollo de la lateralidad en niños de preparatoria. Cognosis.

Revista de Filosofía, Letras, Ciencias de la Educación. Recuperado de  
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/4761/4661>

Senplades. (2021). Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Recuperado de <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-de-Creacio%CC%81n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado.pdf>

Toledo. (2022). Técnicas de investigación cualitativas y cuantitativas FAD UAEMex. Core. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/80531608.pdf>

Velarde Vasconez, P. S. (2018). Efecto del gateo en el desarrollo de la coordinación ojo-mano en niños de 4-5 años [Tesis de pregrado, Universidad de Las Américas]. Repositorio de la Universidad de Las Américas. Recuperado de <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/9926>

**CONFLICTO DE INTERÉS:**

*Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles*

**FINANCIAMIENTO**

*No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.*

**NOTA:**

*El artículo no es producto de una publicación anterior.*