

Materiales didácticos para el desarrollo de la motricidad gruesa en niñas y niños de 4 años Didactic materials for the development of gross motor skills in 4 year old children

Julexy Marisol Carrillo Saraguro¹ (julexycarrillosaraguro@tsachila.edu.ec),
(<https://orcid.org/0009-0004-7551-6957>)

Sirlendy Guadalupe Leones Cagua² (sirlendyleonescagua@tsachila.edu.ec),
(<https://orcid.org/0009-0007-6964-599X>)

Nelson Efrén Grandes Jácome³ (nelsongrandes@tsachila.edu.ec), (<https://orcid.org/0000-0001-9369-7158>)

Resumen

Proponer materiales didácticos para el desarrollo de la motricidad gruesa de niñas y niños de 4 años de la Unidad Educativa Hortensia Vásquez Salvador constituye el objetivo principal de esta investigación, al tener en cuenta que los infantes presentan dificultades en movimientos corporales al realizar actividades de habilidades motrices gruesas. La investigación asumió una metodología bibliográfica con enfoque cualitativo-cuantitativo y diseño transversal, se aplicaron instrumentos de evaluación, tales como: la entrevista aplicada a la educadora y la lista de cotejo basando en las destrezas del Currículo de Educación Inicial 2014, aplicada a los niños. Lo que permitió, identificar según los resultados obtenidos, que las niñas y niños del inicial II presentan mayor dificultad en movimientos que demandan habilidades de equilibrio y coordinación corporal. Por consiguiente, el estudio, llevó a cabo una justificación teórica y bibliográfica para respaldar la utilización de materiales didácticos como herramientas esenciales en la promoción del desarrollo de la motricidad, de ahí que se elaboró como propuesta un circuito motriz con materiales didácticos para ejecutar actividades de circuitos que favorecen al desarrollo de la motricidad gruesa.

Palabras clave: materiales didácticos, motricidad gruesa, desarrollo temprano.

Abstract

Proposing teaching materials for the development of gross motor skills in 4-year-old girls and boys of the “Hortensia Vásquez Salvador” Educational Unit was the main objective of this research, for the reason that infants present difficulties in body movements when carrying out skills activities. gross motor skills. The research had a bibliographic methodology with a qualitative-quantitative approach and transversal design, different evaluation instruments were applied, such as: the interview applied to the educator and the checklist based on the skills of the 2014 Initial Education Curriculum, being applied to children. Which allowed us to identify,

¹ Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, Ecuador.

² Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, Ecuador.

³ Lic. Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, Ecuador.

according to the results obtained, that girls and boys in initial II have greater difficulty in movements that demand balance and body coordination skills. Consequently, the study carried out a theoretical and bibliographic justification to support the use of didactic materials as essential tools in promoting the development of motor skills, therefore a motor circuit with didactic materials to execute circuit activities was developed as a proposal. that favor the development of gross motor skills.

Key words: Teaching materials, gross motor skills, early development.

Introducción

La presente investigación permite brindar las herramientas necesarias orientadas al desarrollo motor en la primera infancia, es esencial para el crecimiento, la autonomía y desenvolvimiento en la vida. Sin embargo, algunas niñas y niños en su crecimiento, pueden enfrentar dificultades en su sistema motor grueso, lo que requiere atención inmediata, que no siempre son atendidas, debido a la poca atención o falta de conocimiento de padres o docentes. Los materiales didácticos desempeñan un papel fundamental al proporcionar herramientas y recursos que promueven el desarrollo de la motricidad gruesa de manera efectiva y divertida. Por ende, estos materiales se proponen con el objetivo de desarrollar la motricidad gruesa de los infantes de preescolar de 4 años, de la unidad educativa Hortensia Vásquez Salvador.

En la actualidad las unidades educativas y padres de familia no poseen conocimiento de la importancia que tiene el desarrollo de la motricidad gruesa, por tanto, es un tema crucial para comprender y abordar, pues desarrollar habilidades motoras gruesas generan un impacto positivo en el desarrollo integral, cognitivo y social del infante.

En el transcurso de las prácticas pre profesionales, ejecutadas en el área de educación inicial subnivel II, de la Unidad Educativa Hortensia Vásquez Salvador, situada en la parroquia Zaracay del cantón Santo Domingo, Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, se observaron las falencias en el desarrollo de la motricidad gruesa en la gran mayoría de niñas y niños, mediante la realización de actividades de carácter físico. La dificultad vigente en su desarrollo motor grueso, no permite a las niñas y niños, obtener una completa experiencia en su aprendizaje, lo que ejerce un retraso en su desarrollo motor, generando cierto temor y rechazo, al realizar las actividades pautadas por la maestra dentro y fuera del salón de clase.

Con relación a lo antes expuesto, el estudio investigativo se propone dar respuesta a las siguientes interrogantes: ¿Cómo los materiales didácticos pueden aportar al desarrollo de la motricidad gruesa de niñas y niños del grupo etario de 4 años? ¿Cuál es la importancia de desarrollar la motricidad gruesa por medio de materiales didácticos en niños de 4 años?

Como antecedente se han asumido trabajos investigativos que sustentan el tema abordado en este contexto de atención a la primera infancia.

Espino (como se citó en Usquiano Enríquez, 2020) relaciona su investigación con la teoría de Arnold Gesell indicando que el desarrollo motor inicia desde el nacimiento y por etapas de maduración, divididas en; Comportamiento Motor: hace referencia a las partes y habilidades neurológicas del niño y habilidad motriz, cuya maduración inicia de forma natural, constando de movimientos corporales, posturas, expresiones de la cabeza, gateo, formas de acercamiento a cualquier objeto, etc. Comportamiento adaptativo: consiste en situaciones y objetos, además de coordinar movimientos visuales y táctiles para manipular objetos, el desarrollo de habilidades de adaptación motriz basadas en la solución de problemas prácticos. Comportamiento verbal: forma de comunicarnos mediante gestos, palabras y sonidos y su comprensión. Comportamiento social: cuando interactúan con otros, incluidas las costumbres y la cultura social.

Fortalecer el desarrollo del área motora de las niñas y niños, es crucial para su desenvolvimiento en la vida, cada etapa de desarrollo motor que experimenta el niño adquiere nuevas habilidades y destrezas en su sistema motor grueso y fino. A la edad de siete meses han comenzado a gatear, al año ya han adquirido mayor control de los movimientos, dando la iniciativa de explorar nuevas formas de mover su cuerpo, como caminar, correr, etc.

Los autores Vélez y Triviño (2022) en su artículo denominado “El desarrollo de la motricidad gruesa en estudiantes de 4 a 5 años, de la Unidad Educativa Alajuela” concluyen que el desarrollo motor grueso está estrechamente relacionado con el fortalecimiento de la función cognitiva, por ese motivo es importante mejorarlo y dar paso a diseñar estrategias metodológicas y educativas que involucre a la comunidad y muestre la necesidad e importancia del desarrollo integral de los estudiantes. Para mejorar la motricidad gruesa en alumnos de 4 a 5 años es necesario el uso de técnicas adecuadas que llamen su atención, a la vez que mejoren la coordinación física y motora.

Ante lo expuesto, los materiales didácticos son una estrategia metodológica en la enseñanza. Al utilizar una variedad de materiales, los docentes logran mejorar la comprensión, el interés y la motivación de los alumnos al fomentar el desarrollo de habilidades motrices gruesas, además, ayudan a que el proceso de aprendizaje sea más interactivo y participativo.

A su vez, Echeverría y Larios (2019) en su investigación “Asociación entre el desarrollo motor y el aprendizaje en los niños de 2 a 5 años, de centros de desarrollo infantil de Bucaramanga. 2018-2019” exponen que:

En la primera infancia, etapa de la vida que va desde el nacimiento hasta los 6 años, se establecen las bases para el desarrollo emocional, social y cognitivo del ser humano. Las experiencias vividas durante este momento del ciclo vital influyen significativamente en el desarrollo psicomotor, considerándose fundamentales para el desarrollo físico, social y cognitivo, pues los niños adquieren las habilidades para pensar, hablar, aprender, razonar e interactuar con otros (p.15).

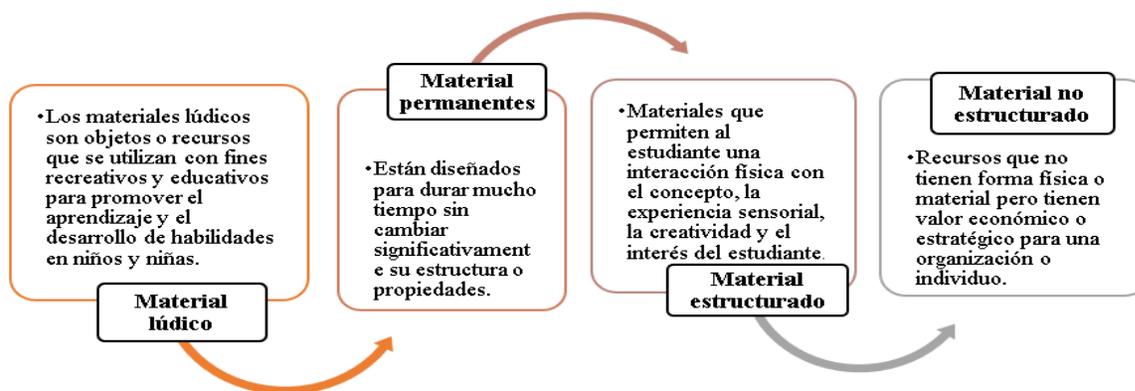
Los materiales didácticos juegan un papel fundamental en la formación de educación inicial. Según Pardo et al. (2020) “el material didáctico es una herramienta que admite la implementación de los métodos utilizados, y el alumno construye en gran medida su conocimiento en contacto directo con el objeto de aprendizaje” (pp.48-49). En ese sentido, los materiales didácticos son recursos educativos diseñados y seleccionados para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje, su objetivo es enriquecer las experiencias educativas. La elección y utilización adecuada de materiales didácticos contribuyen a la creación de ambientes de aprendizaje más dinámicos y enriquecedores, que permiten a los educadores adaptar sus estrategias pedagógicas a las necesidades de los estudiantes.

Las funciones que cumplen los recursos didácticos son diversas, Pardo et al. (2020) describe que “las principales funciones es motivar, despertar el interés, la curiosidad, la creatividad, desarrollar habilidades, además de generar atención hacia el contenido que se estudia” (p.51).

Los materiales de aprendizaje como: juegos, juguetes educativos, libros ilustrados y actividades interactivas fomentan el aprendizaje activo y participativo, permiten a los niños explorar, experimentar y descubrir por sí mismos. Los materiales didácticos pueden estimular el interés y la motivación de los estudiantes al presentar la información de una manera atractiva y relevante, promueven la participación de los infantes, al incluir preguntas, ejercicios o actividades que inviten a los estudiantes a reflexionar, analizar los conocimientos adquiridos y aplicarlos.

Existen diferentes tipos de materiales didácticos que se pueden utilizar en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, es importante utilizar una combinación de diferentes tipos de materiales para brindar una experiencia de aprendizaje completa y enriquecedora, la elección del tipo de material dependerá de los objetivos de aprendizaje, las características de los estudiantes y los recursos disponibles en el entorno. Se encuentran clasificados de la siguiente manera:

Figura 1. Clasificación de materiales didácticos



Nota. Cruces et al.(2022). Quintero & Tello a (2019).

Adaptado por: Carrillo et al (2023)

Los materiales didácticos lúdicos, estructurados o no estructurados, son una herramienta invaluable para facilitar un aprendizaje más dinámico y colaborativo. Estos materiales de aprendizaje se pueden adaptar a diferentes estilos de enseñanza, brindan a los estudiantes la oportunidad de explorar, experimentar y hacer sus propios descubrimientos. Sin embargo, es importante enfatizar que los materiales por sí solos no garantizan un aprendizaje efectivo, su eficacia depende de cómo se utilicen e integren en el proceso de aprendizaje.

En la educación los materiales didácticos cumplen con el objetivo de facilitar la enseñanza y el aprendizaje a los estudiantes, parten de una perspectiva antagónica que sitúa el material en el campo de la educación como un medio, objeto, recurso o dispositivo en diversos grados, que será utilizado según los objetivos a alcanzar en el proceso educativo. En su investigación, Jara (2020) considera que los materiales didácticos facilitan la comprensión, fomentan el aprendizaje activo, promueven la motivación y se adaptan a diferentes estilos de aprendizaje y apoyan la enseñanza. Al utilizar una variedad de materiales educativos, los educadores pueden enriquecer las experiencias de aprendizaje de los estudiantes y ayudarlos a alcanzar niveles más altos de comprensión y éxito académico.

Los materiales didácticos en la educación infantil generan beneficios al estimular el aprendizaje activo, fomentar la exploración y experimentación, desarrollar habilidades sensoriales y motoras, promover la creatividad y la imaginación, y facilitar la comprensión de conceptos abstractos. Estos materiales son herramientas valiosas que enriquecen el proceso educativo y contribuyen al desarrollo integral de los niños.

El uso de los materiales didácticos en el ámbito educativo es sumamente relevante y significativa. Vygotsky (como se citó en Quiroz & Ramos, 2022) relaciona los materiales didácticos como principales mediadores del aprendizaje, afirmando que:

Los estudiantes necesitan del material didáctico para llevar a cabo la interacción especificada y relacionar el aprendizaje ya adquirido, con nuevos conocimientos. Es así, como los estudiantes demuestran la efectividad de cada estrategia y materiales que se implementan en cada sección de aprendizaje. Es importante indicar que un material en particular no es cualquier tipo de objeto tangible que se implementa en horas de clases, sino aquel material que el educador adecua tomando en cuenta las necesidades de los alumnos (p. 12).

Empleando las palabras de Vygotsky la importancia del material didáctico en el proceso educativo destaca la necesidad, de adecuarlo a las necesidades de los alumnos para lograr un aprendizaje efectivo, permitiendo a los estudiantes interactuar de manera más activa y significativa con los conceptos de enseñanza, lo cual promueve una mejor adquisición de habilidades y destrezas en las áreas del desarrollo de los niños.

Al implementar materiales didácticos, los profesores pueden crear un entorno de aprendizaje más dinámico y estimulante, en el que los estudiantes experimenten directamente de manera más práctica los conceptos, y sepan aplicarlos en actividades del mundo real, en la promoción de la comprensión y el aprendizaje significativo.

Desde la perspectiva de Piñas (como se citó en Santillán et al., 2021) usar materiales didácticos facilita al educador el acercamiento con sus alumnos para alcanzar los conocimientos de los contenidos de aprendizaje. El material de didáctico se compone de todos los objetos creados por el hombre y/o naturales, siendo accesibles para los alumnos. Recalcando que el material que es utilizado en la educación, debe estar elaborado y utilizado con fines didácticos, para lograr los objetivos planteados dentro del aula de clases.

Además, el uso de materiales de aprendizaje puede fomentar la creatividad y el pensamiento crítico de los estudiantes, al permitirles explorar y descubrir soluciones por sí mismos. Es importante destacar que el uso de materiales didácticos debe ser planificado y adecuado a los objetivos de aprendizaje.

La motricidad gruesa por su parte es una habilidad esencial en el desarrollo de los niños, ya que les permite explorar su entorno, interactuar con otros y participar en actividades físicas. Fomentar y apoyar el desarrollo de la motricidad gruesa es fundamental para el crecimiento y bienestar de los niños. Estela Rojas (2018) al respecto refiere que:

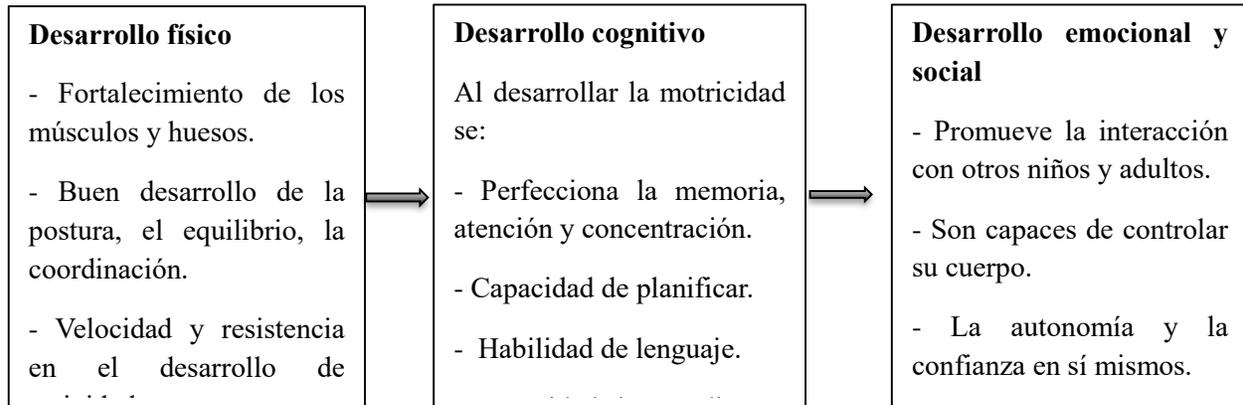
Son movimientos generales del cuerpo con capacidad de reconocer su lateralidad y mantener el equilibrio y la coordinación. En sí, la armonía y sincronización que existe al realizar movimientos que requieren grandes masas musculares como coordinación ósea y nerviosa, y un buen funcionamiento que impliquen la coordinación y equilibrio (p.27).

Los niños, cuando tienen un buen desarrollo de la motricidad gruesa, pueden participar en juegos y actividades físicas de manera más efectiva, lo que les brinda la oportunidad de experimentar el mundo de una manera más completa. También les ayuda a adquirir confianza en sí mismos y a desarrollar una imagen positiva de su cuerpo. Según Concha & Solórzano, (2021) describe en su investigación lo siguiente:

El desarrollo de las habilidades motoras sigue una secuencia que comienza en el interior del cuerpo, incluidos la cabeza, el cuello, los brazos y las piernas, y luego avanza hacia el exterior del cuerpo, como las manos, los pies. El desarrollo motor es importante durante los primeros años de vida de un niño porque el desarrollo físico está vinculado a otras áreas del desarrollo. Por ejemplo, si un niño puede gatear o caminar (habilidades motoras gruesas), puede explorar su entorno físico más fácilmente, lo que afecta el desarrollo cognitivo (p.63).

La motricidad gruesa en la primera infancia ofrece una amplia gama de beneficios para los niños en diferentes áreas del desarrollo del niño.

Figura 2. Beneficios de la motricidad gruesa en los niños



Nota. Arufe-Giráldez et al. (2021).

Adaptado por: Carrillo et al (2023)

La motricidad gruesa no solo implica el movimiento de los músculos grandes del cuerpo, también involucra el uso de diferentes sentidos, como el tacto, la vista y el oído, a través de estas actividades, los niños experimentan una variedad de texturas, sonidos y estímulos visuales que ayudan a desarrollar sus habilidades sensoriales. Al aprender nuevas habilidades físicas y superar desafíos, los niños adquieren una sensación de logro y satisfacción que fortalece su autoestima, su confianza en lo que realizan y en sí mismos, sus músculos y sus destrezas cognitivas.

Lo que propone Aucouturier con su método es combinar el proceso de maduración sensoriomotor con el psicológico. En consecuencia, esta metodología permite al infante experimentar con movimientos libres y espontáneos, percibir su propio cuerpo y construir su identidad para llegar al pensamiento racional. Priorizando el entrenamiento psicomotor que es un enfoque para observar la madurez integral del niño para realizar diversos movimientos a través de su cuerpo, esto facilitará el camino para la formación de su personalidad (Cayatopa, 2022).

Aucouturier con su teoría destaca la importancia de abordar el desarrollo infantil desde una perspectiva integral, al reconocer la interconexión entre el cuerpo y la mente. El entrenamiento psicomotriz no solo es clave para la adquisición de habilidades motoras, sino que también contribuye significativamente a la formación de la personalidad y al desarrollo cognitivo de los niños.

El control del propio cuerpo es un aspecto fundamental del desarrollo motor de una persona. No obstante, lograr un desarrollo motor completo requiere de un proceso de aprendizaje y práctica

constante, para lograrlo es importante explorar y utilizar todas las posibilidades de acción y expresión que este nos ofrece.

Es el dominio del propio cuerpo hasta que pueda desarrollar todo su potencial de acción. Para alcanzar el pleno desarrollo motor es necesario conseguir el control sobre el propio cuerpo, es decir, explorar y utilizar todas las posibilidades de acción y expresión, pero siempre entre parámetros definidos, el desarrollo del movimiento tiene dirección céfalo-caudal, progresa desde la cabeza hasta las extremidades inferiores; comienza en el cuello, continúa por el torso, de allí hasta las caderas y termina en las piernas (Zambrano et al., 2019, p.253).

A medida que se adquiere control y coordinación en cada parte del cuerpo, avanzamos hacia un dominio más completo y eficiente. Cabe recalcar el establecimiento de límites y parámetros definidos para garantizar la seguridad y el bienestar del individuo durante el proceso de desarrollo motor.

Proporcionar un entorno apropiado en el que los niños puedan desarrollar sus habilidades motoras gruesas de forma libre y autónoma, donde el estudiante explora y experimenta con su cuerpo y movimientos, estimula la motivación y el compromiso con su aprendizaje. Además, al brindarles un ambiente seguro y vivificante, les brindamos la confianza para sentirse cómodos durante las actividades físicas exigentes.

El método Montessori está diseñado para ayudar a promover el desarrollo integral de niños y niñas, a través de la educación centrada en el niño, donde el educador atiende las necesidades del alumno y se encarga de la preparación del ambiente según los intereses y destrezas individuales de los infantes; como constructivista. Además, Montessori creía en la importancia de proporcionar a los niños un entorno en el que puedan explorar y practicar sus habilidades motoras gruesas de manera libre y autónoma (Aljabreen, 2020).

De acuerdo con el método, Montessori proporciona un enfoque educativo que no solo se preocupa por el desarrollo académico, sino también por el crecimiento personal y emocional de los niños. Montessori entendía que los niños aprenden mejor a través de la experiencia práctica y la libertad de movimiento, respetando su ritmo de aprendizaje, por lo que creía que un entorno adecuado era esencial para su desarrollo físico y cognitivo.

Dimensiones de la motricidad

Es importante tener en cuenta que el desarrollo de la motricidad gruesa puede variar de un niño a otro, y cada niño puede alcanzar estas etapas en momentos diferentes.

Tabla 1. Dimensiones motor grueso

Dimensiones	Concepto
Dominio Corporal Dinámico	Acción de grupos musculares, en la ejecución de movimientos voluntarios complejos, es decir, las extremidades superiores e inferiores dominan la ejecución de una determinada orden, lo que asegura la armonía de los movimientos y una adecuada sincronización, lo que indica que sus músculos ya están madurando, dando confianza y seguridad en uno mismo ante cualquier situación.
Dominio Corporal Estático	Actividades motrices que ayudan al niño o niña a interiorizar su esquema corporal de forma integral o por segmentos, compuesto por elementos psicomotores como el tono muscular, el control automático y la respiración.
Coordinación en General	Movimientos generales o globales de integración de las partes del cuerpo que conducen a la armonía y desarrollo del niño en las diferentes etapas y edades, el desarrollo de la coordinación general incide en el proceso de lectura-escritura, por ello se denomina a las partes física, mental y emocional, para que no sea causa de tensión y adecuada coordinación de los flujos corporales.

Nota. Simbaña-Haro et al. (2022).

Adaptado por: Carrillo et al (2023)

Citando a Concha & Solórzano, (2021) desarrollar la motricidad gruesa en los primeros años de vida es crucial para los niños, en esta etapa, los niños experimentan un rápido crecimiento y desarrollo físico, y la motricidad gruesa juega un papel fundamental en su desarrollo general, lo que permite la adquisición de habilidades físicas básicas que les beneficiarán durante toda su vida. Además, el desarrollo motor grueso está estrechamente relacionado con el desarrollo cognitivo y emocional, los niños están constantemente procesando información sensorial y aprendiendo sobre el mundo que les rodea.

Por otra parte, en el ámbito educativo, el desarrollo motor grueso se puede lograr a través de una variedad de actividades y juegos, ya que pueden participar en juegos al aire libre como correr, saltar y trepar, lo que les ayuda a desarrollar su fuerza muscular, equilibrio y coordinación. Es importante que las unidades educativas brinden oportunidades apropiadas para que los niños participen en actividades que promuevan el desarrollo de la motricidad gruesa de manera segura y divertida.

Tabla 2. Objetivos y destrezas del motor grueso según currículo de educación inicial

Objetivos de aprendizaje	Destrezas de la motricidad gruesa de 4 a 5 años
Lograr la coordinación dinámica global en las diferentes formas de locomoción para desplazarse con seguridad.	Realiza saltos de manera autónoma en diferentes sentidos y alternando los pies. Tregar y reptar a diferentes ritmos en posiciones corporales diversas (cúbito ventral y cúbito dorsal).
Controlar la fuerza y tono muscular en la ejecución de actividades que les permita la realización de movimientos coordinados.	Ejecutar actividades coordinadamente y con un control adecuado de fuerza y tonicidad muscular como: lanzar, atrapar y patear objetos y pelotas
Desarrollar el control postural en actividades de equilibrio estático y dinámico afianzando el dominio de los movimientos de su cuerpo.	Realizar ejercicios de equilibrio estático y dinámico, controlando los movimientos de las partes gruesas del cuerpo y estructurando motricidad facial y gestual según la consigna incrementando el lapso de tiempo. Mantener el equilibrio al caminar sobre líneas rectas, curvas y quebradas con altura Mantener un adecuado control postural en diferentes posiciones del cuerpo y en desplazamientos.

Nota. Currículo de Educación Inicial (2014)

Materiales y métodos

Se presentó un enfoque cuantitativo y cualitativo, debido a la forma de recolección de datos, considerada la investigación cuantitativa, porque se extraen datos relacionados con el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de 4 años de la unidad educativa Hortensia Vásquez Salvador, para ser medidos en tablas y diagramas. Se determinan dos tipos de alcances de investigación ejemplares en el estudio:

Nivel descriptivo: consistió en describir situaciones y eventos de las variables: independiente “materiales didácticos” y dependiente “desarrollo de la motricidad gruesa”, para estructurar la fundamentación teórica.

Nivel documental: se fundamentó sobre la base de la interpretación y el análisis de fuentes bibliográficas de distintos autores.

El universo de la investigación corresponde al grupo de personas que pertenecen al sector o población que se va a estudiar, de donde se determina la muestra de la investigación.

Este trabajo pertenece a los grados iniciales de la Unidad Educativa “Hortensia Vásquez Salvador”, consta de una población de 29 estudiantes: 15 niñas y 14 niños, 1 rectora, 1 docente y 29 padres de familia de la unidad educativa, que constituyen un total de 60 personas que serán el total de la población. Para los fines del estudio se seleccionó una Muestra no probabilística, intencional por conveniencia ya que es menor a 200 personas, se determinó también extraer los datos del docente mediante la entrevista, mientras que para las niñas y niños se aplicó una lista de cotejo, los datos del docente corresponden al 100%, mientras que los datos extraídos de los niños corresponden al 90%, con un margen del 10% de error, lo cual forma un total de 30 personas.

La investigación tuvo un diseño puro o básico, porque se obtiene del conocimiento de la realidad, por medio de las teorías establecidas de diferentes autores, la argumentación bibliográfica que se relaciona con los materiales didácticos y cómo aportan al desarrollo de la motricidad gruesa en los niños y niñas de 4 años de la unidad educativa Hortensia Vásquez Salvador, de modo que, este diseño metodológico no evidencia ningún aspecto experimental práctico.

Así mismo, el trabajo es de corte transversal, en vista que se recolectó datos una sola vez, en el periodo comprendido entre el 4 de septiembre del 2023 y el 30 de enero del año 2024, donde se aplicaron una sola vez la entrevista a la docente y lista de cotejo a las niñas y niños, con cuyos resultados se analizaron las relaciones entre la relación de los materiales didácticos para el desarrollo de la motricidad gruesa en niñas y niños de 4 años.

Para una recolección de datos eficaz y rápida se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos.

Entrevista. “Método empírico, basado en la comunicación interpersonal que existe entre el investigador y el sujeto o sujetos de investigación, para obtener respuestas verbales a las preguntas formuladas sobre el problema.” (Avila et al., 2020). Consta de 8 preguntas semiestructuradas dirigidas al docente encargado del aula de inicial II de la unidad educativa Hortensia Vásquez Salvador, con el objetivo de obtener información detallada desde la perspectiva de las experiencias y conocimientos de la educadora sobre las principales o más recurrentes dificultades del desarrollo motor grueso en los niños, los materiales didácticos que utiliza en el ámbito de clase y la didáctica o estrategia pedagógica que emplea la docente.

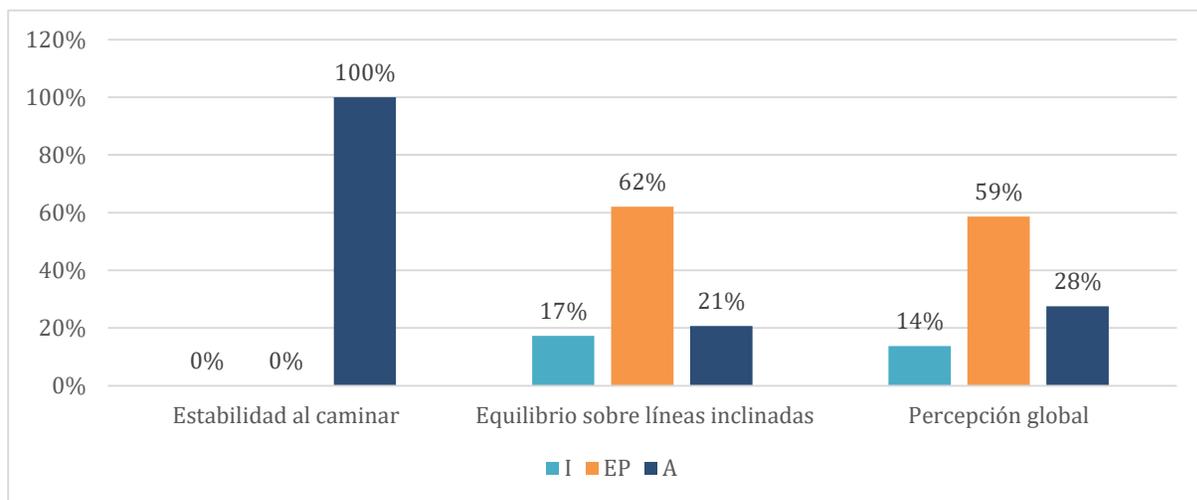
Lista de cotejo. “Herramienta que permite una rápida recogida de datos cuantitativos y ayuda tanto a profesores como a estudiantes a clarificar los aspectos que se tienen en cuenta a la hora de medir el aprendizaje.” (Garibay & Ramirez, 2020).

Resultados y discusión

Análisis e interpretación de la lista de cotejo

La lista de cotejo contiene 8 ítems estructurados por 3 apartados, cuyo objetivo principal fue evaluar las destrezas de la motricidad gruesa en las niñas y niños de 4 años, de la Unidad Educativa Hortensia Vásquez Salvador. Los ítems de las destrezas referentes a la motricidad gruesa fueron tomados del ámbito expresión corporal y motricidad del Currículo de Educación Inicial. Los resultados se obtuvieron mediante la ejecución de actividades en el horario escolar, que permitió observar detenidamente los logros y falencias en las destrezas de las niñas y niños de la institución ya mencionada. Referente al análisis de la información se presentan los resultados de los mismos en tablas con sus respectivas figuras.

Figura 3. Frecuencias del equilibrio dinámico y estático

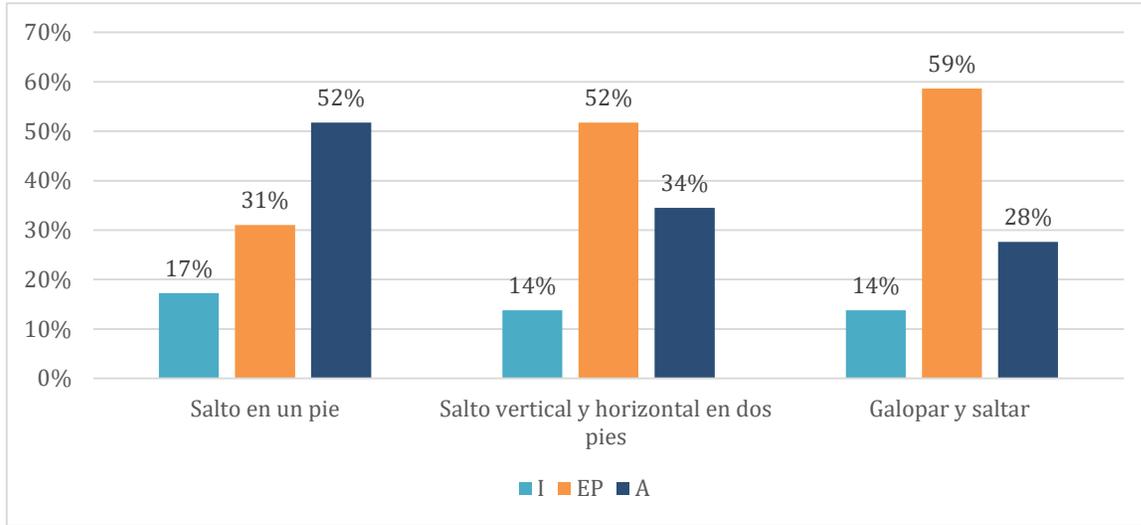


Nota. Elaborado por: Carrillo et al (2023)

De acuerdo con la interpretación de las tres preguntas se observó que los estudiantes tienen la habilidad de caminar con estabilidad y confianza por diferentes lugares, adquirida al 100%, no obstante, al desplazarse sobre líneas curvas o inclinadas, el 62% de las niñas y niños están en proceso de adquirir esta destreza, ya que demuestran poca estabilidad y control de su cuerpo. Según Reyes Padilla (2023) cada persona tiene un conjunto de reflejos que instintivamente le permite saber distribuir la fuerza y el peso del cuerpo para no caer, que en la primera infancia los niños ajustan constantemente su postura y controlan su cuerpo en relación con la gravedad para moverse con confianza y seguridad en el entorno que los rodea, a su vez promueve el desarrollo de habilidades espaciales y de percepción.

A partir de los resultados se confirma que, al realizar actividades de expresión corporal, donde puedan imitar movimientos de canciones o impuestos por la docente, solo el 14% tiene falencia al realizar la actividad. Es preciso recalcar que cada niño, tiene su propio ritmo de desarrollo.

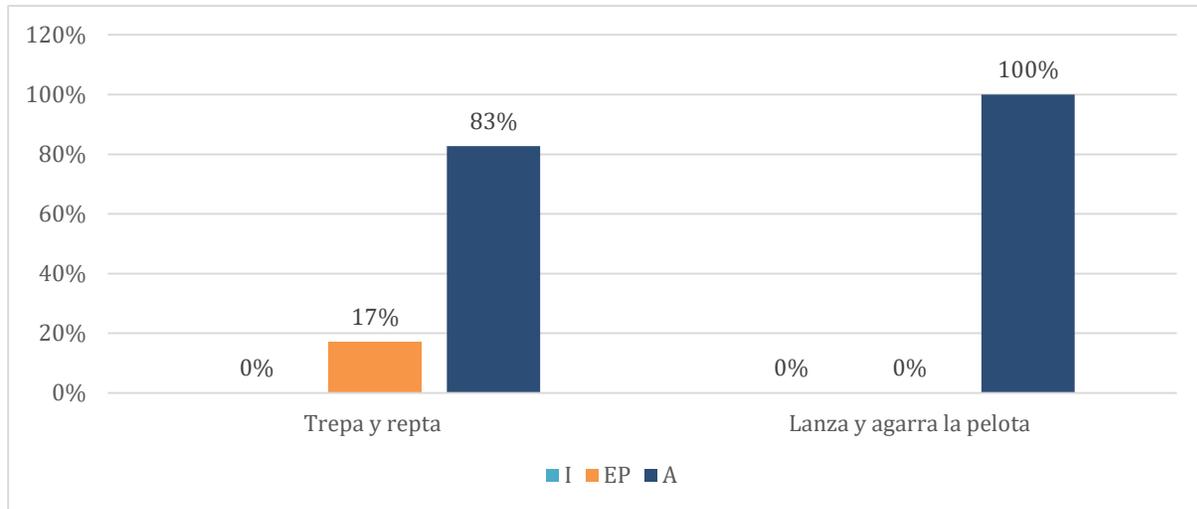
Figura 4. Frecuencia de la coordinación de saltos



Nota. Carrillo et al (2023)

Se puede visualizar en la figura que corresponde a la coordinación, que existe un 52% de los niños tienen adquirida la destreza de dar saltos de un pie a otro de forma alterna, sin embargo, es evidente la poca coordinación al realizar saltos en diferentes direcciones, indicando que el 52% de los estudiantes están en proceso de perfeccionar esta habilidad. Realizar saltos consiste en la capacidad de controlar y coordinar los movimientos corporales. En palabras de Merizalde et al. (2022) saltar implica un mayor nivel de habilidad y control sobre el cuerpo, lo que les ayuda a desarrollar fuerza en las piernas y mejorar su equilibrio y coordinación, logrando tener un mejor dominio de su cuerpo y les brinda la confianza necesaria para enfrentar desafíos físicos más complejos. Saltar y esquivar obstáculos estimula el desarrollo de la conciencia espacial y la coordinación bilateral, ya que requiere que los niños se ajusten a los obstáculos y mantengan el equilibrio mientras realizan el salto. Según los resultados, se infiere que están en proceso del desarrollo de la destreza el 59% de los estudiantes.

Figura 3. Frecuencias de fuerza y tono muscular



Nota. Carrillo et al. (2023)

Fortalecer los músculos permite mejor control del cuerpo y realizar movimientos más precisos y coordinados, así se previene problemas como la osteoporosis en el futuro. En cuanto a la dimensión de las preguntas de fuerza en su tono muscular se comprobó que en su mayoría, el 83% de los estudiantes se encuentra con esta destreza adquirida, mientras el 17% de los niños y niñas están en proceso de desarrollar esta destreza, según el análisis de estos ítems, algunas complicaciones que generan retraso en su proceso como al reptar, presentan complicación de alternar movimientos de brazos y piernas, lo que se infiere que está en proceso de ser adquirida.

Análisis e interpretación de la entrevista

Con el objetivo de obtener información detallada desde la perspectiva de las experiencias y conocimientos de la educadora sobre las principales o más recurrentes dificultades del desarrollo motor grueso en los niños, los materiales didácticos que utiliza en el ámbito de clase y la didáctica o estrategia pedagógica que emplea la docente.

Tabla 3. Estrategias pedagógicas

PREGUNTA	RESPUESTA
¿Cuáles son las principales dificultades que se ha presenciado en las niñas/os en el ámbito de la motricidad gruesa?	Dentro de las dificultades que presentan los estudiantes en la motricidad gruesa está el equilibrio y la coordinación.
¿Qué estrategias pedagógicas usted utiliza para desarrollar la motricidad gruesa?	Realizamos actividades de saltos, reptar, correr; todo dentro del salón de clase, bailar canciones infantiles.

¿Qué estrategias utiliza para reforzar o dar solución a las dificultades de la motricidad gruesa? Juegos en el patio, grupales con actividades como: correr, saltar, trepar la cuerda de salto, el pateo de pelotas o juegos de equipo.

Nota. Carrillo et al. (2023)

A criterio de la docente las principales dificultades presentadas en los niños son de equilibrio y coordinación, recalcando que cada niño se desarrolla y aprende a su propio ritmo, algunas de las estrategias pedagógicas empleadas para reforzar estas dificultades son los juegos grupales o individuales en el patio y el baile de canciones infantiles, de manera general; es decir, para todos los estudiantes, tengan o no dificultades en su desarrollo motor grueso. Hacen referencia a este tema, Guevara y Mendoza (2022) que sostienen “el uso de bailes y juegos brinda la oportunidad de explorar y experimentar con su cuerpo, desarrollar habilidades sociales y emocionales, estas actividades no solo son divertidas, sino también contribuyen al desarrollo integral de los niños”(p.36).

Tabla 4. Uso de materiales didácticos

PREGUNTA	RESPUESTA
¿Cuenta la institución con materiales apropiados para trabajar la motricidad gruesa?	No tenemos muchos materiales para trabajar la motricidad gruesa.
¿Los materiales son adecuados para desarrollar la motricidad gruesa en el grupo etario?	Los pocos materiales que hay dentro de aula sí son adecuados para trabajar con los niños de 4 años.
¿Con qué frecuencia utiliza los materiales didácticos para el desarrollo de la motricidad gruesa?	Los utilizamos 1 vez por semana ya que no disponemos de variedad de materiales.

Nota. Carrillo et al. (2023)

Disponer en las Unidades Educativas de material didáctico para estimular la motricidad gruesa en los niños de edad preescolar es de gran utilidad, Jara (2020) enfatiza que “la presencia de materiales didácticos en el aula facilita el aprendizaje y la enseñanza, diversificando estrategias de enseñanza, con fines de fomentar la creatividad y el pensamiento crítico de los alumnos”. De acuerdo con la respuesta de la educadora, la institución Hortensia Vásquez Salvador no cuenta con los materiales didácticos suficientes y adecuados para trabajar con los niños de inicial, los pocos materiales observados en el aula (ulas, conos) no motivan a los estudiantes, por esta razón a la docente se le dificulta trabajar con más frecuencia y fortalecer el área de la motricidad gruesa.

Tabla 5. Ambiente de aprendizaje

PREGUNTA	RESPUESTA
¿Existen ambientes específicos para el desarrollo de la motricidad gruesa?	No contamos con un lugar específico dentro de la unidad educativa para poder hacer actividades de carácter físico, casi siempre lo hacemos dentro del aula.

Nota. Carrillo et al. (2023)

“Los ambientes de aprendizaje proporcionan una base sólida para el crecimiento y desarrollo integral del niño desde una edad temprana” Guevara y Mendoza (2022). Es decir, permiten adaptar el entorno educativo a las necesidades de cada área del desarrollo de los niños, y facilitan a los docentes la planificación y organización de las actividades educativas.

La educadora da a conocer que el área de iniciales no cuenta con espacio suficiente, por lo que debe salir a realizar actividades a las canchas situadas fuera del área de iniciales, con el objetivo de brindarles mejor experiencia a sus estudiantes, otras actividades las realiza dentro del aula de clases. Al no contar la maestra con un lugar donde pueda realizar actividades, juegos, etc., relacionadas con la motricidad gruesa, impide a los niños tengan una buena experiencia y desarrollen sus destrezas adecuadamente.

Circuito con materiales didácticos para el desarrollo de la motricidad gruesa de niñas y niños de 4 años

El circuito se estructura sobre la base de materiales didácticos que son: ula-ulas, colchoneta, conos lenteja, dados y cuerdas; las mismas que fomentan las destrezas de la motricidad gruesa del grupo etario de 4 años, responde al tercer objetivo específico planteado en este proyecto investigativo, además se elaborará un manual de uso y actividades basado en el circuito, con la finalidad de presentar diferentes actividades motrices para los niños de la Unidad Educativa “Hortensia Vásquez Salvador”. A continuación, se describe la estructura y contenido del manual de uso:

Tabla 6. Estructura manual de uso

Portada	Nombre del instructivo Manual de uso “circuito de motricidad gruesa” Grupo etario: 4 años.
Hojas preliminares	Diseño, elaboración y presentación Nombres de las autoras, contactos de presentación de las autoras, objetivo del manual básico.

Índice	Temas y número de páginas en la que se encuentra la información.
Introducción	Párrafo que introduce al lector a conocer la influencia de los materiales didácticos en el desarrollo de la motricidad gruesa.
Orientación metodológica	Detalle del ámbito de desarrollo, objetivos de aprendizajes y destrezas acordes con el Currículo de educación inicial.
Apartado 1	Descripción de los materiales que conforman el circuito
Apartado 2	Equilibrio corporal dinámico con sus 5 actividades correspondientes.
Apartado 3	Dominio corporal estático con sus 5 actividades correspondientes.
Apartado 4	Planificaciones correspondientes al circuito, elaboradas para el total de una semana.
Áreas	<p>Por medio de las actividades del circuito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memoria, concentración y atención. • Vinculación emocional y social. • Dominio de movimientos corporales. • Capacidades sensitivas y simbólicas.
Bibliografía	<p>Fuentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Quilca Quispe, 2022) • (Samaniego et al., 2020)

Nota. Carrillo et al (2023)

Conclusiones

Ante la realidad descrita, la motricidad gruesa es la habilidad de realizar movimientos generales grandes, indispensables para ejecutar actividades en su día a día, es importante la aplicación de estrategias que ayuden a fortalecer estas habilidades motoras gruesas, se reconoce que la mejor manera de desarrollar estas destrezas es mediante materiales didácticos que generen beneficios en los estudiantes, se considera a los materiales didácticos como herramientas con fines de enseñanza- aprendizaje, en este sentido Jara y Piñas aportan a través de sus teorías sobre el uso de materiales didácticos, que debe ser planificado y adecuado a los objetivos de aprendizaje para fomentar el aprendizaje activo, pero es Vygotsky quien resalta que los estudiantes necesitan de material concreto para llevar a cabo la interacción especificada y relacionar el aprendizaje que ya sabe con conocimientos por descubrir, adaptados por los docentes a las necesidades de los infantes.

En el análisis de la información recopilada se evidencia que el uso de las estrategias con los materiales didácticos propuestos por la educadora para los niños de 4 años, presenta una intencionalidad pedagógica monótona, originada por la poca variedad de materiales didácticos, la falta de espacios destinados al desarrollo motor y guías, que permitan el desarrollo de las destrezas de la motricidad gruesa de los estudiantes, esto genera que los infantes que tienen mayor dificultad con sus destrezas de equilibrio y coordinación motora, según los resultados de la lista de cotejo, no puedan desarrollar las habilidades de la forma correcta.

El circuito motriz se conformó con materiales didácticos estructurados, dirigido para niñas y niños de 4 años, acompañado de un manual de uso estructurado por apartados, donde consta la descripción y beneficios de los materiales y actividades según las destrezas del Currículo de Educación Inicial 2014 que la docente puede ejecutar dentro de la hora de clases con el circuito motriz con la intención de fortalecer el desarrollo de la motricidad gruesa.

Referencias

Aljabreen, H. (2020). Montessori, Waldorf, and Reggio Emilia: A comparative analysis of alternative models of early childhood education. *International Journal of Early Childhood*, 52, 337–353.

Álvarez-Risco, A. (2020). *Clasificación de las investigaciones*.

Arufe-Giráldez, V., Pena García, A., & Navarro Patón, R. (2021). Efectos de los programas de Educación Física en el desarrollo motriz, cognitivo, social, emocional y la salud de niños de 0 a 6 años. Una revisión sistemática. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 7(3), 448–480.

- Avila, H. F., González, M. M., & Licea, S. M. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Didasc@ Lia: Didáctica y Educación* ISSN 2224-2643, 11(3), 62–79.
- Cayatopa Davila, S. S. (2022). *Juegos motores en la motricidad gruesa en preescolares de la Institución Educativa 211, Coccochó, 2021.*
- Concha, J. P. C., & Solórzano, C. E. S. L. (2021). Análisis comparativo del desarrollo motriz de niños de 4 y 5 años en contextos educativos urbanos y rurales. *Explorador Digital*, 5(3), 61–84.
- Cruces Sáez, A. E., Provoste Aranedá, V. A., & others. (2022). *El uso del material y/o recursos didácticos proporcionados por el Ministerio de Educación en la enseñanza de las matemáticas en primer ciclo de enseñanza básica.*
- Echeverría Avellaneda, L. S., & Larios Martínez, B. (2019). *Asociación entre el desarrollo motor y el aprendizaje en los niños de 2 a 5 años, de centros de desarrollo infantil de Bucaramanga. 2018-2019.*
- Estela Rojas, J. S. (2018). *El juego como estrategia para mejorar la motricidad gruesa en los niños de 5 años de la Institución Educativa 401 Frutillo Bajo-Bambamarca.*
- Garibay, V. G., & Ramírez, K. P. S. (2020). Lista de cotejo. *EVALUACIÓN Del y Para EL APRENDIZAJE: Instrumentos y Estrategias*, 89.
- Guevara, G. M. S., & Mendoza, H. D. (2022). Estrategias didácticas innovadoras para el desarrollo de la motricidad gruesa en educación parvularia. *Revista Observatorio Del Deporte*, 36–49.
- Jara, M. A. (2020). Los materiales didácticos en la enseñanza de la historia y de las ciencias sociales en Argentina: percepciones del profesorado. *Escritas Do Tempo*, 2(5), 243–264.
- Merizalde, A. M. M., Álvarez, I. G., & Cerza, R. E. B. (2022). Ritmo y equilibrio aspectos básicos para el desarrollo de las habilidades motoras gruesas en niños de 5 años. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(2), 134–143.
- Padilla-Avalos, C.-A., & Marroquín-Soto, C. (2021). Enfoques de investigación en odontología: cuantitativa, cualitativa y mixta. *Revista Estomatológica Herediana*, 31(4), 338–340.
- Pardo, J. C. O., Quituzaca, E. C. C., & Freire, E. E. E. (2020). ¿Se emplean recursos didácticos en la enseñanza de matemáticas en la educación básica elemental? Un estudio de caso. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(3), 48–55.
- Pastor, B. F. R. (2019). Población y muestra. *Pueblo Continente*, 30(1), 245–247.



- Quintero Flores, A., & Tello Del Aguila, M. (2019). *Materiales Educativos Estructurados*.
- Quiroz, R. G. R., & Ramos, C. V. G. (2022). Importancia del material concreto en el aprendizaje. *Franz Tamayo-Revista de Educación*, 4(9), 94–108.
- Reyes Padilla, N. E. (2023). *El juego del twister en el desarrollo del equilibrio en niños de Educación Inicial*. Carrera de Educación Inicial.
- Santillán, M. A. B., Ríos, T. R., Jiménez, O. S., & España, I. E. G. (2021). Uso del material didáctico para la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje en medicina. *RECIMUNDO: Revista Científica de La Investigación y El Conocimiento*, 5(3), 168–187.
- Simbaña-Haro, M. P., Gonzalez-Romero, M. G., Merino-Toapanta, C. E., & Sanmartin-Lazo, D. E. (2022). La expresión corporal y el desarrollo motor de niños de 3 años. *Revista Científica Retos de La Ciencia*, 6(12), 25–40.
- Usquiano Enriquez, F. M. (2020). *El desarrollo psicomotor en los niños de educación inicial*.
- Vélez Sornoza, L. M., & Triviño Sabando, J. R. (2022). El desarrollo de la motricidad gruesa en estudiantes de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Alajuela. *Tierra Infinita*, 8(1). <https://doi.org/10.32645/26028131.1167>
- Zambrano, Á. H. P., Salvatierra, L. P. P., Chávez, A. C. A., & Rojas, J. A. R. (2019). Los espacios físicos dentro y fuera del aula y su incidencia en el desarrollo de la motricidad de los niños y niñas de educación inicial. *Tlatemoani: Revista Académica de Investigación*, 10(30), 249–269.