

Recursos didácticos con material reciclable para el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de inicial

Teaching resources with recyclable materials for developing gross motor skills in preschool children

Recursos didáticos com material reciclável para o desenvolvimento da motricidade grossa em crianças da pré-escola

Kerly Anahis Paladines Marquez¹
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila
kerlypaladinesmarquez@tsachila.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0003-1318-8460>



Josselyn Nataly Ramos Loor²
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila
josselynramosloor@tsachila.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-3232-6424>



Maribel Cristina Zuñiga Muñoz³
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila
maribelzuniga@tsachila.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0006-3601-6647>



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE2/1085>

Como citar:

Paladines Marquez, K.A., Ramos Loor, J.N., Zuñiga Muñoz, M.C. (2025). Recursos didácticos con material reciclable para el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de inicial. *Código Científico Revista de Investigación*, 6(E2), 1280-1298.

Recibido: 28/06/2025

Aceptado: 30/07/2025

Publicado: 30/09/2025

Resumen

La investigación aborda la problemática relacionada con la escasa utilización de recursos didácticos elaborados con materiales reciclables para fortalecer la motricidad gruesa en niños de educación inicial, enfocándose en la Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión” de Santo Domingo. El objetivo principal fue diseñar un recurso didáctico con material reciclado que estimule el desarrollo motor en niños de 3 a 4 años. Se empleó un enfoque cualitativo, con alcance descriptivo y diseño experimental, utilizando técnicas como la observación directa y entrevistas a docentes para identificar materiales adecuados y evaluar su impacto. Los resultados demostraron que el uso de elementos reciclables como botellas, neumáticos, cartón y cuerdas mejora significativamente la ejecución de movimientos amplios, coordinación y equilibrio. Además, fomenta la creatividad, la conciencia ambiental. Las docentes coincidieron en que estos recursos son funcionales, accesibles y versátiles, aunque enfatizaron la necesidad de planificación y criterios de seguridad. Como conclusión, se reafirmó que los materiales reciclables pueden convertirse en herramientas pedagógicas efectivas, sostenibles y adaptadas al contexto educativo, siempre que se integren en una propuesta lúdica estructurada. Además, la experiencia fortaleció las competencias profesionales, destacando el valor de la innovación, la participación activa y el compromiso ético en la educación infantil.

Palabras clave: Motricidad gruesa, recursos didácticos, educación inicial, material reciclable, estrategias lúdicas.

Abstract

The research addresses the problem related to the limited use of teaching resources made from recyclable materials to strengthen gross motor skills in early childhood education, focusing on the Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión” in Santo Domingo. The main objective was to design a teaching resource using recycled materials that stimulates motor development in children aged 3 to 4 years. A qualitative approach was used, with a descriptive scope and experimental design, employing techniques such as direct observation and interviews with teachers to identify suitable materials and evaluate their impact. The results showed that the use of recyclable items such as bottles, tires, cardboard, and ropes significantly improves the execution of broad movements, coordination, and balance. In addition, it fosters creativity and environmental awareness. The teachers agreed that these resources are functional, accessible, and versatile, although they emphasized the need for planning and safety criteria. In conclusion, it was reaffirmed that recyclable materials can become effective, sustainable teaching tools adapted to the educational context, provided they are integrated into a structured play-based approach. Furthermore, the experience strengthened professional skills, highlighting the value of innovation, active participation, and ethical commitment in early childhood education.

Keywords: Gross motor skills, teaching resources, early childhood education, recyclable materials, playful strategies.

Resumo

A pesquisa aborda a problemática relacionada com a escassa utilização de recursos didáticos elaborados com materiais recicláveis para fortalecer a motricidade grossa em crianças da educação inicial, com foco na Casa da Cultura Equatoriana “Benjamín Carrión” de Santo

Domingo. O objetivo principal foi projetar um recurso didático com material reciclado que estimule o desenvolvimento motor em crianças de 3 a 4 anos. Foi utilizada uma abordagem qualitativa, com alcance descritivo e desenho experimental, utilizando técnicas como observação direta e entrevistas com professores para identificar materiais adequados e avaliar seu impacto. Os resultados demonstraram que o uso de elementos recicláveis como garrafas, pneus, papelão e cordas melhora significativamente a execução de movimentos amplos, coordenação e equilíbrio. Além disso, promove a criatividade e a consciência ambiental. Os professores concordaram que esses recursos são funcionais, acessíveis e versáteis, embora tenham enfatizado a necessidade de planejamento e critérios de segurança. Como conclusão, foi reafirmado que os materiais recicláveis podem se tornar ferramentas pedagógicas eficazes, sustentáveis e adaptadas ao contexto educacional, desde que integrados em uma proposta lúdica estruturada. Além disso, a experiência fortaleceu as competências profissionais, destacando o valor da inovação, da participação ativa e do compromisso ético na educação infantil.

Palavras-chave: Motricidade grossa, recursos didáticos, educação inicial, material reciclável, estratégias lúdicas.

Introducción

La investigación propone un recurso didáctico orientado al desarrollo de las habilidades motoras gruesas en niños de educación inicial de la Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión” Núcleo de Santo Domingo utilizando materiales reciclables, accesibles y ecológicos. Las habilidades motoras gruesas, como un aspecto del desarrollo infantil, son importantes porque fortalecen el crecimiento físico, las habilidades de socialización, la exploración del entorno y la autonomía. El desarrollo en estas áreas ayuda a los niños con la coordinación, el equilibrio y la fuerza corporal, lo que contribuye a su participación activa en el juego y las actividades educativas, facilitando así el aprendizaje holístico desde la primera infancia.

A lo largo de los años, diferentes estudios han demostrado que mejorar las habilidades motoras gruesas tiene un efecto positivo en el bienestar de los niños en términos de desarrollo físico, cognitivo y emocional. Sin embargo, se ha identificado una brecha importante de estrategias innovadoras que integren reciclables en el aprendizaje de habilidades motoras, lo que limita la aplicación de enfoques pedagógicos que sean sostenibles y creativos dentro del entorno educativo. La escasez del desarrollo de material instruccional efectivo que utilice métodos ecológicos y de fácil acceso para promover el desarrollo de habilidades motoras.

La incorporación de materiales ecológicos en la educación es una práctica que está ganando aprecio porque, además de promover la conciencia ambiental, fomenta la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas en los niños. Integrar estos materiales en actividades motoras no solo mejora el aprendizaje a través del juego, sino que también educa a los niños pequeños sobre la importancia del reciclaje y el cuidado del medio ambiente. Así, los espacios educativos pueden transformarse en espacios creativos donde se desarrollan las habilidades motoras de los niños junto con nuevas interacciones con su entorno.

Según Ávila y Cázares (2024) explican que la estimulación temprana juega un papel crucial en el fortalecimiento muscular, el desarrollo de la coordinación y las habilidades locomotoras, lo cual contribuye al crecimiento integral de los niños. Esta estimulación favorece además la adquisición de nuevas destrezas motoras, fundamentales para la interacción con su entorno y el fortalecimiento de su autoestima, lo que repercute positivamente en su bienestar emocional.

En el contexto ecuatoriano, la educación motriz ha sido reconocida como una herramienta pedagógica esencial para el desarrollo integral infantil. Su importancia radica en su capacidad para contrarrestar problemas actuales como el sedentarismo y la obesidad en la infancia. De acuerdo con Pastrana et al (2023), la motricidad gruesa promueve tanto el dominio físico del cuerpo como el fortalecimiento emocional de los niños. No obstante, aún existen retos importantes como la falta de capacitación específica en estrategias dirigidas al desarrollo motor, tanto en docentes como en padres de familia.

En la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, algunas unidades educativas no aplican adecuadamente escalas de estimulación motriz en los primeros años de vida. Patiño et al (2023), señala que es indispensable concienciar sobre los beneficios de fomentar esta área desde edades tempranas, con el fin de lograr un control progresivo del esquema corporal y una base sólida para el desarrollo motor grueso.

La Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión”, núcleo Santo Domingo, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, ha sido un referente cultural en la región durante 17 años, promoviendo actividades de arte, música, danza y literatura para niños, jóvenes y adultos, se llevará a cabo un estudio con niños de 3 y 4 años que participan en sus actividades de educación inicial. Si bien esta institución cuenta con un ambiente favorable para el aprendizaje, se ha identificado la falta de estímulos para el desarrollo de la motricidad gruesa a través de materiales reciclados.

Además, se fomenta la apreciación de la necesidad de sostenibilidad dentro del entorno educativo. El uso de materiales reciclables como parte de los recursos didácticos no solo ayudará a fortalecer las habilidades motoras de los niños, sino que también les permitirá desarrollar una actitud positiva hacia el cuidado del medio ambiente.

A nivel internacional, Espitia et al (2020) desarrollaron una investigación titulada Estrategia didáctica haciendo uso de materiales educativos elaborados con residuos reciclables para el desarrollo de valores ambiental en el grado preescolar, , los resultados demostraron que la utilización de materiales reciclables no solo favorece la formación de valores como la solidaridad, la responsabilidad y la autonomía, sino que también potencia las habilidades sociales en los niños. Asimismo, se evidencio que este tipo de recursos promueve la creatividad y el desarrollo de la conciencia ecológica desde edades tempranas, lo cual refuerza la necesidad de aplicar metodologías sostenibles dentro de los entornos educativos.

Entre los hallazgos de investigación, se puede afirmar que el uso de materiales reciclables en el aula no solo contribuye al desarrollo de valores ambientales sino también promueve la creatividad y la conciencia ecológica desde las primeras etapas del desarrollo infantil. Esto refuerza la importancia de implementar estrategias didácticas sostenibles en los entornos educativos.

En Santo Domingo de los Tsáchilas según Ortiz (2019) llevo a cabo un estudio titulado Actividades lúdicas para desarrollar la motricidad gruesa en niñas y niños de 3 a 4 años de edad en la Unidad Educativa Particular ‘San Maximiliano Kolbe, cuyos hallazgos revelaron mejoras significativas en habilidades motoras de los participantes. Se registró un incremento del 40% en destrezas relacionadas con el equilibrio, la coordinación y la fuerza muscular. Además, se determinó que las actividades lúdicas no solo fortalecen el desarrollo motriz, sino que también favorecen la interacción social y emocional entre los niños.

Según Párraga (2023) sostiene que los juegos al aire libre, las actividades rítmicas como el baile y los juegos de imitación favorecen un desarrollo motriz constante y natural. Estas dinámicas permiten a los niños explorar su entorno y descubrir nuevas habilidades, convirtiéndose en herramientas clave para su crecimiento integral.

La motricidad gruesa se refiere al desarrollo de actividades físicas que implican movimientos grandes y coordinados del cuerpo, como caminar, correr, saltar y lanzar, según Zhou (2023), la motricidad gruesa es fundamental en el desarrollo infantil y tiene un impacto significativo en el crecimiento y madurez del niño.

Las actividades motrices contribuyen a un desarrollo físico, cognitivo y emocional adecuado, por ello se debe trabajar en las destrezas motrices que es la capacidad de coordinar las extremidades con los diferentes segmentos del cuerpo y en las tareas motrices que es la ejecución de la destreza. El desarrollo de las habilidades motoras gruesas es necesario para el desarrollo de las habilidades motoras finas, para el desarrollo viso motor y perceptual. Los elementos de la motricidad gruesa son: el dominio corporal estático, el dominio corporal dinámico y la coordinación general. Dominio estático, son las actividades motrices que llevaran al niño o niña a interiorizar su esquema corporal en su totalidad o de forma segmentada, está conformada por elementos psicomotores los cuales son la Tonicidad muscular. Autocontrol y la respiración: Tonicidad muscular, Es un estado de ligera contracción en el cual los músculos

se encuentran estirados su objetivo es servir como fondo para las actividades relacionadas con la postura y el movimiento intencional, es fuente de información receptiva (Berruezo, 2000).

Según Palacios Zabala (2025), la motricidad gruesa es un componente esencial del desarrollo infantil, ya que permite a los niños ejecutar movimientos amplios que involucran grandes grupos musculares, como correr, saltar, trepar y lanzar. Este tipo de habilidades no solo fortalecen el cuerpo y mejoran la coordinación general, sino que también influyen en la autonomía, la autoestima y la interacción social del niño. Durante la primera infancia, el dominio de estas habilidades facilita la participación en juegos, actividades escolares y tareas cotidianas, lo que contribuye significativamente al bienestar físico y emocional. Además, una adecuada estimulación de la motricidad gruesa favorece el desarrollo neurológico y la conexión entre el cuerpo y la mente, preparando al niño para aprendizajes más complejos en etapas posteriores.

De acuerdo con Abellán R (2020) los beneficios del juego en el desarrollo psicomotriz en educación inicial, cuyo objetivo fue evidenciar la diferencia que se presenta en el desarrollo psicomotriz en la etapa de Educación Infantil, entre estudiantes que practican el juego y los que no. Trabajo de metodología pre-experimental, Los resultados mostraron que la práctica de juego mejoraba significativamente el desarrollo psicomotriz en alumnado de etapas educativas iniciales, por lo que resultaría interesante incluir esta actividad como parte de la formación y del desarrollo integral del estudiantado.

Incorporar materiales reciclables en el aula ofrece múltiples beneficios tanto para el aprendizaje de los estudiantes como para el desarrollo de una conciencia ambiental. Jami Anchatuña (2024), destaca que estos materiales permiten diseñar actividades lúdicas, dinámicas y personalizadas, fomentando la participación activa de los niños y estimulando el trabajo en equipo, la creatividad y la resolución de problemas. Uno de los principales aportes es la accesibilidad, ya que se trata de insumos de bajo costo o incluso gratuitos, lo que favorece

la equidad educativa en contextos de bajos recursos. Además, el uso de objetos reciclables facilita la construcción de recursos manipulativos que promueven el aprendizaje significativo, adaptado a las características de los estudiantes de nivel inicial. La reutilización de estos elementos también contribuye a generar hábitos sostenibles y a fortalecer valores como la responsabilidad, el respeto por el entorno y la solidaridad. En este sentido, el aula se convierte en un espacio no solo de enseñanza académica, sino también de formación ciudadana y ética ambiental (Sánchez & Morales, 2022).

Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, ya que busca comprender cómo la utilización de recursos didácticos elaborados con material reciclable incide en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de Educación Inicial. Este enfoque permite analizar de manera profunda y contextualizada las experiencias, percepciones y prácticas pedagógicas relacionadas con el uso de dichos recursos, priorizando la interpretación de los significados construidos por los docentes y niños en el entorno educativo.

El alcance de la investigación es de tipo descriptivo, ya que tiene como propósito observar, analizar y detallar cómo se manifiesta el uso de recursos didácticos elaborados con material reciclable en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de Educación Inicial. A través de este nivel investigativo, se pretendió describir las características de las actividades implementadas, los tipos de materiales utilizados, así como los efectos visibles en las habilidades motrices de los niños, tales como el equilibrio, la coordinación y la fuerza.

El estudio se llevó a cabo en la Casa de la Cultura Benjamín Carrión, ubicada en la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas, cantón Santo Domingo. dirigido a niños del nivel Inicial, con el propósito de implementar un recurso didáctico elaborado con material reciclable que promueva el desarrollo de la motricidad gruesa. Este espacio cultural se caracteriza por brindar actividades educativas orientadas al desarrollo integral infantil, lo que lo convierte en

un entorno propicio para la aplicación de la propuesta investigativa. Los permisos y accesos necesarios fueron gestionados con anticipación y aprobados por las autoridades correspondientes, garantizando el cumplimiento de las normativas éticas y legales vigentes.

Este estudio se enmarca en un diseño de investigación no experimental de tipo transversal, caracterizado por la recolección de datos en un único momento temporal. Se busca observar y describir las características actuales de la motricidad gruesa en niños de educación inicial, tras la aplicación de un recurso didáctico elaborado con material reciclado.

Según López y Rivas (2021), el universo de una investigación está compuesto por todos los elementos que cumplen con las condiciones necesarias para formar parte del estudio, ya sea en términos de personas, espacios o contextos relevantes.

De acuerdo con Méndez y Castillo (2020), la población es el conjunto de individuos accesibles dentro del área geográfica y temporal del estudio. Conformado por 102 personas entre: padres de familias, educadoras y niñas/os de Inicial de la Casa de la Cultura Ecuatoriana Benjamín Carrión.

Morales y García (2022) sostienen que el muestreo no probabilístico por conveniencia o criterio permite seleccionar a los participantes que mejor se adapten a los fines de la investigación, considerando aspectos como la edad, el entorno y la disponibilidad. Muestreo no probabilístico aleatorio intencional, puesto que la población no supera las 200 personas, está integrado por 30 niñas y 20 niños de 3 a 4 años y 2 educadoras de cargo.

Se desarrolló la observación directa y presencial a los niños participantes en situaciones reales de clase, con el fin de evaluar el desarrollo de la motricidad gruesa durante la interacción con materiales reciclables. Se elaborará una ficha de observación estructurada. Además se aplicó la entrevista a la coordinadora de la Casa de la Cultura Benjamín Carrión, quien desempeña un rol clave dentro del proceso educativo que se lleva a cabo en la institución.

Se aplicó la ficha de observación estructurada, dirigida a registrar el comportamiento motor de los niños y niñas de 3 a 4 años durante actividades que involucren el uso de materiales reciclables. Este instrumento permitirá evaluar indicadores relacionados con la motricidad gruesa, tales como el equilibrio, la coordinación, la fuerza y el desplazamiento, todo ello en situaciones reales del entorno educativo.

Resultados

Con el propósito de evaluar la pertinencia y efectividad del uso de materiales reciclables como recursos didácticos para el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de 3 a 4 años, se aplicaron siete fichas de observación en distintas sesiones realizadas en la Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión”, durante actividades lúdicas dirigidas. A continuación, se presenta los análisis de la ficha de observación aplicada:

Tabla 1

El material reciclado utilizado por los niños es seguro (sin filos ni partes pequeñas)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	71.4 %
A veces	1	14.3 %
Casi nunca	1	14.3 %
Nunca	0	0.0 %
Total	7	100 %

Este primer ítem refleja que en la mayoría de las observaciones (71.4 %), los materiales reciclados empleados fueron considerados totalmente seguros para los niños, sin presentar filos, partes pequeñas o elementos que representen riesgo. Sin embargo, en una observación (14.3 %) se indicó que solo a veces se cumplió este criterio, y en otra se señaló que casi nunca se garantizó la seguridad.

Tabla 2

El recurso aplicado permite movimientos amplios (saltar, lanzar, empujar, etc.)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	7	100 %
A veces	0	0.0 %
Casi nunca	0	0.0 %
Nunca	0	0.0 %
Total	7	100 %

La totalidad de las encuestas (100 %) coinciden en que los recursos didácticos elaborados con materiales reciclables siempre permitieron movimientos amplios como saltar, lanzar o empujar, lo que demuestra una adecuada selección y diseño de actividades orientadas al desarrollo de la motricidad gruesa. Esta unanimidad en las respuestas confirma que los materiales fueron empleados de manera funcional, favoreciendo la movilidad corporal en los niños.

Tabla 3

El tamaño del recurso aplicado es adecuado para niños de 3 a 5 años

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	71.4 %
A veces	2	28.6 %
Casi nunca	0	0.0 %
Nunca	0	0.0 %
Total	7	100 %

El 71.4 % de los registros indican que el tamaño de los recursos fue siempre adecuado para niños de entre 3 y 5 años, mientras que en el 28.6 % de los casos se señaló que esto se cumplió solo a veces. Si bien la mayoría de los recursos parecen haber sido correctamente dimensionados, el hecho de que casi un tercio de las observaciones evidencien cierta falta de ajuste sugiere que en algunos momentos los materiales podrían haber resultado demasiado grandes o pequeños para los niños.

Tabla 4
El recurso presenta durabilidad y resistencia al uso frecuente

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	71.4 %
A veces	2	28.6 %
Casi nunca	0	0.0 %
Nunca	0	0.0 %
Total	7	100 %

Los datos muestran que el 71.4 % de las fichas consideran que los recursos reciclables fueron siempre resistentes y duraderos, mientras que un 28.6 % indicó que esta condición se cumplió solo a veces. Aunque la mayoría de los materiales soportaron adecuadamente el uso continuo, las observaciones restantes reflejan ciertos inconvenientes con la calidad o el desgaste de algunos recursos.

Tabla 5
El recurso favorece habilidades como equilibrio, fuerza y coordinación

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	6	85.7 %
A veces	1	14.3 %
Casi nunca	0	0.0 %
Nunca	0	0.0 %
Total	7	100 %

En este ítem, el 85.7 % de las observaciones señalaron que los recursos reciclables utilizados siempre contribuyeron al desarrollo del equilibrio, la fuerza y la coordinación en los niños. Solo una observación (14.3 %) indicó que estos beneficios se evidenciaron a veces, lo que sugiere un alto nivel de efectividad general de los materiales en el logro de los objetivos motrices.

Tabla 6

El diseño del recurso muestra creatividad en el uso del material reciclado

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	71.4 %
A veces	2	28.6 %
Casi nunca	0	0.0 %
Nunca	0	0.0 %
Total	7	100 %

Los resultados muestran que en el 71.4% de los casos los recursos elaborados con material reciclado fueron percibidos como siempre creativos en su diseño, mientras que en un 28.6% se calificaron como creativos solo a veces. Este indicador es importante, ya que la creatividad en el uso del material no solo potencia la funcionalidad del recurso, sino que también capta la atención de los niños y favorece la motivación para participar en las actividades.

Tabla 7

Los materiales reciclados utilizados son accesibles en el entorno escolar o familiar

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	7	100.0%
A veces	0	0.0%
Casi nunca	0	0.0 %
Nunca	0	0.0 %
Total	7	100 %

Este ítem obtuvo una respuesta unánime: el 100% de las encuestas señalaron que los materiales reciclados utilizados fueron siempre accesibles en el entorno escolar o familiar. Esta coincidencia confirma que los recursos seleccionados no representaron una carga económica ni logística para su recolección o implementación, lo cual fortalece la viabilidad de su uso en contextos reales de educación inicial.

Tabla 8
El recurso genera interés y participación activa en los niños

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	6	85.7 %
A veces	1	14.3 %
Casi nunca	0	0.0 %
Nunca	0	0.0 %
Total	7	100 %

El 85.7 % de las observaciones indican que los recursos reciclables utilizados siempre generaron interés y participación activa por parte de los niños, mientras que en un 14.3 % de los casos esto se observó solo a veces. Esta valoración positiva resalta el potencial motivador de los materiales reciclados cuando son utilizados con propósito pedagógico y en dinámicas lúdicas.

Con el objetivo de obtener una perspectiva más profunda sobre la aplicación de recursos didácticos elaborados con materiales reciclables en el desarrollo de la motricidad gruesa, se realizaron entrevistas a dos docentes que laboran en el nivel inicial de la Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión”. Las preguntas permitieron conocer sus experiencias, percepciones, beneficios observados y los desafíos enfrentados en el proceso de implementación de estos recursos pedagógicos.

Los resultados de las entrevistas realizadas a las docentes reflejan un claro consenso en torno al valor pedagógico que poseen los recursos didácticos elaborados a partir de materiales reciclables para fortalecer la motricidad gruesa en niños del nivel inicial. Ambas docentes coinciden en que estos recursos, además de ser funcionales, representan una alternativa accesible, creativa y significativa dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente cuando se trabaja con niños pequeños que requieren experiencias concretas, dinámicas y estimulantes.

En cuanto a los recursos más efectivos, se destaca el uso de objetos comunes como botellas plásticas, neumáticos, pelotas, tubos de cartón, cuerdas y telas. Estos elementos, en su mayoría recolectados o reutilizados del entorno familiar o comunitario, tienen la ventaja de estar disponibles con facilidad, lo cual favorece su incorporación frecuente en la planificación docente. Las docentes valoran estos materiales no solo por su bajo costo y disponibilidad, sino también por su versatilidad y capacidad de ser transformados en diferentes recursos lúdicos, como caminos sensoriales, juegos de equilibrio, estaciones de coordinación, entre otros.

Un hallazgo importante es la identificación de beneficios tanto en el plano físico como emocional. Las docentes observaron que los niños, al interactuar con estos recursos, experimentan una mayor motivación, mejoran su coordinación y fortalecen su autoestima. Además, se potencia la conciencia ecológica al utilizar elementos reciclados, lo que contribuye a la formación de ciudadanos responsables desde edades tempranas. La confianza, el desarrollo emocional y el sentido del cuidado también emergen como aspectos destacados, lo cual indica que los recursos reciclables tienen un impacto integral en el desarrollo infantil.

A partir de los resultados obtenidos, esta propuesta busca fomentar el aprendizaje activo a través del juego, la exploración del entorno y el desarrollo corporal, integrando elementos sostenibles que pueden ser fácilmente recolectados en el entorno familiar y escolar.

Tabla 9
Propuesta de materiales reciclables y actividades para el desarrollo de la motricidad gruesa

Material reciclable	Actividad propuesta	Habilidad motriz estimulada	Recomendaciones de uso
Botellas plásticas (grandes y pequeñas)	Caminos de equilibrio, puntería con pelotas, obstáculos para saltar	Equilibrio, coordinación, desplazamiento	Llenarlas parcialmente con arena o agua para darles estabilidad. Asegurar que estén bien cerradas.
Neumáticos usados (limpios y pintados)	Saltos dentro y fuera, rodamiento, circuitos de obstáculos	Fuerza, equilibrio, coordinación	Colocarlos sobre superficies planas. Supervisar el uso constante.

Cajas de cartón grandes	Túneles de gateo, apilamiento para trepar o empujar	Coordinación general, desplazamiento, fuerza	Reforzar esquinas con cinta adhesiva para evitar colapsos.
Papel periódico o bolsas plásticas rellenas	Lanzamiento y recepción de pelotas, juegos de puntería	Coordinación óculo-manual, fuerza en brazos	Cubrir con cinta adhesiva para mantener la forma y evitar roturas.
Telas viejas o camisetas recicladas (trenzadas como cuerda)	Juegos de arrastre, tracción en parejas, saltar la cuerda	Fuerza, ritmo, trabajo en equipo	Usar telas gruesas. Verificar que no tengan costuras sueltas.
Tuberías de PVC reutilizadas (livianas)	Barras para equilibrio, túneles, estructuras para pasar por debajo	Equilibrio, agilidad, control postural	Redondear bordes y sujetar bien las uniones.
Tapas plásticas grandes y pequeñas	Caminos sensoriales, marcadores para carrera, saltos de precisión	Coordinación, equilibrio, direccionalidad	Pegar sobre cartón o lona para evitar que se deslicen.
Envases plásticos medianos (como tachos vacíos)	Golpear con palos suaves, apilamiento, juegos de ritmo	Fuerza, coordinación de movimientos amplios	Usar envases sin bordes filosos. Supervisar su uso durante la actividad.

Esta propuesta busca adaptarse a distintos contextos educativos, promoviendo la reutilización de materiales accesibles, seguros y sostenibles. A su vez, promueve el juego libre, la creatividad y la exploración corporal como ejes fundamentales del desarrollo infantil. La implementación de estas actividades no requiere una inversión económica significativa, sino compromiso pedagógico, planificación intencionada y participación activa por parte de docentes y familias.

Discusión

Se refleja una relación directa y significativa entre el uso de recursos didácticos elaborados con materiales reciclables y el fortalecimiento de habilidades motrices gruesas en niños de nivel inicial. Esta afirmación encuentra respaldo en el marco teórico, donde autores

como Carrillo Saraguro (2024) y Revelo (2023) destacan que los materiales reciclables, además de su valor ecológico, favorecen experiencias educativas activas y significativas.

Desde una perspectiva crítica, se evidencia que las docentes entrevistadas no solo utilizan materiales reciclados por una cuestión económica o ambiental, sino porque han observado mejoras reales en la coordinación, el equilibrio, la fuerza y la participación de los niños. Estos resultados coinciden con lo planteado por Ávila Guamán (2024), quien enfatiza que la motricidad gruesa contribuye al desarrollo físico, emocional y social, aspectos observados también durante las sesiones lúdicas registradas.

El análisis de las fichas de observación permite identificar que la seguridad, la adaptabilidad y la creatividad en el diseño de los recursos fueron elementos determinantes para lograr la participación activa de los niños. Este hecho se alinea con lo propuesto por Jami Anchatuña (2024), quien señala que el uso de recursos reciclables permite dinamizar el aula y atender a distintas necesidades motrices con bajo costo y alto impacto pedagógico.

Sin embargo, también se reconocen limitaciones prácticas, como la durabilidad de los materiales o la resistencia de ciertos objetos reciclados frente al uso constante, lo cual fue identificado como un desafío en las entrevistas. Esta realidad invita a una reflexión sobre la necesidad de acompañar el uso de estos recursos con procesos formativos para docentes, donde se enseñe no solo a reutilizar, sino a hacerlo con criterios de seguridad, funcionalidad y sostenibilidad.

Por otro lado, la participación activa de los niños en la elaboración o personalización de los recursos refuerza la propuesta de Palacios Zabala (2025), quien considera que la motricidad gruesa no debe tratarse como una habilidad exclusivamente física, sino como un medio para fortalecer la autonomía, la autoestima y la interacción social desde edades tempranas. Al involucrarlos en el proceso, no solo se estimula el cuerpo, sino también la mente y las emociones.

Conclusiones

Se evidencia que el área motriz no solo está relacionada con la actividad física, sino que también influye de manera directa en el desarrollo emocional, cognitivo y social. Por lo tanto, se concluye que las actividades motrices no deben ser tratadas como acciones complementarias, sino como una parte estructural del proceso educativo inicial, cuyo abordaje requiere planificación, intención pedagógica y seguimiento profesional.

La selección y aprovechamiento de materiales reciclados como recursos didácticos representa una estrategia pedagógica innovadora, sostenible y accesible, que responde no solo a las necesidades educativas, sino también a las demandas ambientales del contexto actual. A lo largo del proceso investigativo se pudo identificar que elementos como botellas, neumáticos, tubos de cartón, telas y cuerdas reutilizadas pueden convertirse en valiosas herramientas educativas, siempre que se utilicen de forma segura, creativa y con objetivos claros. Estos materiales, al ser accesibles y fáciles de manipular, permiten elaborar recursos adaptados a las capacidades motoras de los niños, brindando oportunidades para que exploren, jueguen y desarrollen sus habilidades en un entorno enriquecido. Además, el uso de recursos reciclables fomenta valores como el cuidado del entorno, la responsabilidad y la conciencia ecológica, integrando la educación ambiental dentro del aprendizaje motor.

El diseño de estrategias lúdicas que integran recursos didácticos reciclables se constituye como un factor clave para potenciar el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de educación inicial. Las actividades implementadas con estos recursos no solo generan experiencias educativas activas y participativas, sino que además permiten que los niños desarrollen habilidades motrices específicas como el equilibrio, la coordinación y la fuerza. Asimismo, el componente lúdico favorece la motivación, el interés y la disposición para el aprendizaje. Se evidenció que cuando los niños participan activamente en la elaboración,

decoración o uso de los recursos, su nivel de compromiso y disfrute aumenta, lo que mejora los resultados tanto en el plano motor como emocional.

Referencias bibliográficas

- Ávila Daniela y Cazarez Jose. (2024). estimulación temprana en el desarrollo de la motricidad gruesa de niños de 2 a 3 años. 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1992>
- Andrade Carrión, A. L., & Chamba Barreto, J. F. (2024). *Juegos tradicionales y motricidad gruesa en niños de 4 a 5 años del Centro de Educación Inicial Dr. Pio Jaramillo Alvarado de Loja (2023-2024)*.
- Burgos, J. V., Salgado, A. P., Padilla, G. S., & Gómez, I. I. (2023). evaluación de la motricidad gruesa en los estudiantes de sexto grado de la institución educativa santa lucía. *gade: revista científica*, 3(4), 65-88.
- Cáceres, A., & Rodríguez, m. (2021). *el uso de materiales reciclables como estrategia didáctica en la educación inicial*. revista latinoamericana de innovación educativa, 5(2), 22–35.
- Espitia Luz, a. m. (2020). *estrategia didáctica haciendo uso de materiales educativos elaborados con residuos reciclables para el desarrollo de valores ambiental en el grado preescolar tierralta colombia obtenido de* <https://repository.usta.edu.co/server/api/core/bitstreams/163a96ff-5d59-476c-9e24-2812269d67d1/content>
- Ortiz, F. (2019). *actividades lúdicas para desarrollar la motricidad gruesa en niñas y niños de 3 a 4 años de edad en la unidad educativa particular “san maximiliano kolbe” provincia santo domingo de los tsáchilas, cantón santo domingo de los colorados. obtenido de* <https://dspace.itsjapon.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/575/ortiz%20sanchez%20flor.pdf?sequence=1&isallowed=y>
- Parraga, A. (2023). recursos didácticos y el desarrollo de la motricidad gruesa. 7(1), 21. <https://doi.org/https://doi.org/10.56048/mqr20225.7.1.2023.2431-2451>
- Pastrana Silvia, Zúñiga Mireya, Pastrana Malena. (2023). la motricidad gruesa y su incidencia en la flexibilidad y coordinación de movimiento. *ciencia latina revista científica multidisciplinar*, 7(6). https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9302
- Patiño Campoverde, M. M., Velastegui Pazmiño, R. E., Chávez Pinargote, L. X., & Arcos Aguilar, M. A. (2023). Ambientes de aprendizaje para desarrollar la motricidad gruesa, en Inicial 1. *Sinergia Académica*, 6(3), 136-155. <https://doi.org/10.51736/sa.v6i3.153>
- Sánchez, m. (2023). *entrevistas semiestructuradas en investigaciones educativas: aplicación y análisis*. revista de investigación y evaluación educativa, 9(2), 77–90.