

## Elementos naturales para fomentar la motricidad fina en niños de 4 a 5 años

Natural elements to promote fine motor skills in children aged 4 to 5 years

*Elementos naturais para promover a motricidade fina em crianças de 4 a 5 anos*

### ARTÍCULO ORIGINAL



 **Nathaly Estefania Guamán Guamán**  
nathaly.guaman9242@utc.edu.ec

 **Jessica Fernanda Toapanta Toapanta**  
jessica.toapanta4441@utc.edu.ec

 **Tania Libertad Vizcaino Cárdenas**  
tania.vizcaino@utc.edu.ec

Universidad Técnica de Cotopaxi. Pujilí, Ecuador

Escanea en tu dispositivo móvil  
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/repsi.v7i19.125>

Recibido 6 de junio 2024 / Aceptado 3 de julio 2024 / Publicado 9 de septiembre 2024

### RESUMEN

El desarrollo de la motricidad fina es fundamental en la primera infancia. El objetivo del estudio es fortalecer la motricidad fina a través de actividades que fomenten el uso de material didáctico con elementos naturales en niños de 4 a 5 años. El enfoque cualitativo, paradigma crítico reflexivo e Investigación Acción Participativa. El muestreo no probabilístico e intencional se seleccionó 62 niños entre 4 a 5 años de edad. Se realizó un diagnóstico y las técnicas utilizadas fueron la entrevista y la observación. Los resultados muestran que, trabajar con recursos naturales en la educación infantil estimula la creatividad y la imaginación, permite que los niños exploren y manipulen materiales variados; promueve habilidades motoras finas y gruesas, fortalece la conexión y respeto hacia la naturaleza. En conclusión, las actividades propuestas están alineadas a las destrezas que los niños de 4 a 5 años deben alcanzar, garantizando una formación integral desde la interacción de los niños con la naturaleza.

**Palabras clave:** Elementos; Fina; Motricidad; Naturales; Recursos

### ABSTRACT

The development of fine motor skills is essential in early childhood. The objective of the study is to strengthen fine motor skills through activities that encourage the use of teaching materials with natural elements in children aged 4 to 5 years. The qualitative approach, critical reflective paradigm and Participatory Action Research. The non-probabilistic and intentional sampling selected 62 children between 4 and 5 years of age. A diagnosis was made and the techniques used were interview and observation. The results show that working with natural resources in early childhood education stimulates creativity and imagination, allows children to explore and manipulate various materials; promotes fine and gross motor skills, strengthens the connection and respect towards nature. In conclusion, the proposed activities are aligned with the skills that children aged 4 to 5 years must achieve, guaranteeing comprehensive training from the interaction of children with nature.

**Key words:** Elements; Fine; Motor; Natural; Resources

### RESUMO

O desenvolvimento da coordenação motora fina é essencial na primeira infância. O objetivo do estudo é fortalecer a motricidade fina por meio de atividades que incentivem o uso de materiais didáticos com elementos naturais em crianças de 4 a 5 anos. A abordagem qualitativa, paradigma crítico reflexivo e Pesquisa-Ação Participativa. Utilizando amostragem não probabilística e intencional, foram selecionadas 62 crianças entre 4 e 5 anos de idade. Foi feito um diagnóstico e as técnicas utilizadas foram entrevista e observação. Os resultados mostram que trabalhar com recursos naturais na educação infantil estimula a criatividade e a imaginação, permitindo que as crianças explorem e manipulem materiais variados; promove a motricidade fina e grossa, fortalece a ligação e o respeito pela natureza. Concluindo, as atividades propostas estão alinhadas com as competências que as crianças entre os 4 e os 5 anos devem adquirir, garantindo uma formação integral baseada na interação das crianças com a natureza.

**Palavras-chave:** Elementos; Multar; Habilidades motoras; Natural; Recursos

## INTRODUCCIÓN

La Educación Inicial representa una de las etapas más cruciales para el desarrollo integral del niño, en especial el área de la motricidad fina, es fundamental que los niños desarrollen la pinza digital, que implica el agarre de los dedos pulgar e índice, y la coordinación óculo manual que consiste en coordinar los movimientos de las manos y los dedos, lo que les permite hacer cosas como rasgar, cortar, doblar, pintar, dibujar. Para estimular de manera efectiva la motricidad fina en el aula, es fundamental incorporar una variedad de materiales didácticos, especialmente aquellos no estructurados que ofrecen una riqueza de posibilidades. Los elementos naturales, como la arena, piedras, semillas secas, hojas, ramas y frutos, se convierten en herramientas invaluable para este propósito.

Estos recursos, al estar al alcance de los niños, les permiten explorar texturas, formas y colores de manera sensorial, fomentando así el desarrollo de habilidades motoras finas a través del juego. Además, la manipulación de estos elementos naturales establece un vínculo directo entre el niño y su entorno, despertando su curiosidad y respeto por el mundo que lo rodea. De esta forma, el uso de materiales no estructurados, como los proporcionados por la naturaleza, se convierte en una estrategia enriquecedora que estimula la motricidad fina y promueve una conexión

significativa entre el aprendizaje y el sistema ambiental.

En este sentido, Cabrera y Dupeyrón (2019) afirman que la motricidad fina se define como la precisión de los movimientos finos de los músculos de las manos, el rostro y los pies, facilitados por la vista o el tacto para ubicar objetos y/o instrumentos. Este tipo de motricidad se encuentra presente en casi todas las acciones que realiza el ser humano, permitiendo realizar movimientos exactos con las manos y los dedos para una acción determinada.

Por su parte, Basto et al. (2021) señalan que la motricidad fina son movimientos controlados y precisos de los músculos de los ojos, lengua, manos y dedos al momento de utilizar herramientas y diversos objetos, tiene relación con el control de pequeños músculos del cuerpo que son los encargados del movimiento, lo cual conecta con las extremidades superiores en especial las manos que son la base de la capacidad del movimiento.

Además, la motricidad fina es importante para la formación de los niños porque desarrolla su inteligencia. Las actividades que requieren el uso de habilidades motoras finas, como escribir, dibujar y manipular objetos pequeños, ayudan a los niños a mejorar su concentración, memoria y capacidad para resolver problemas, y a su vez les permiten a los niños realizar tareas cotidianas como vestirse, atarse los cordones, comer con utensilios y cepillarse los dientes de manera independiente, un desarrollo adecuado de estas

habilidades facilita el aprendizaje y el rendimiento escolar (Alonso y Pazos, 2020).

Autores como Briceño (2023) y Supo (2021) resaltaron que los materiales no estructurados encontrados en el medio natural permiten que los niños una conexión directa con la realidad, facilitando el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto implica que se pueden crear diversos materiales didácticos utilizando recursos naturales, la creatividad e imaginación de los docentes juega un rol importante en este proceso; además, la manipulación de objetos pequeños contribuye a la adquisición de destrezas y habilidades, así como la motricidad fina, el equilibrio y el desarrollo del ritmo.

En cuanto a los materiales didácticos no estructurados, Ayala (2018) plantea que son esenciales en las instituciones, especialmente en aquellas que se encuentran ubicadas en zonas rurales o con familias vulnerables, estos materiales facilitan el desarrollo de la motricidad fina y les permite explorar el mundo natural que los rodea. La investigación la realizó con 28 niños de tres años en instituciones públicas.

Por otro lado, Briceño (2023) investigador peruano demostró que existe una estrecha correlación entre la motricidad fina y los materiales no estructurados en preescolares. Investigación que la desarrolló con 12 niños de cuatro y cinco años, concluye que estos materiales pueden ser una herramienta valiosa para apoyar el desarrollo de la motricidad fina en los preescolares.

El Currículo de Educación Inicial Ecuatoriano (2014) parte de la visión de que todos los niños son seres bio psico sociales y culturales, únicos e irrepetibles y los ubica como actores centrales del proceso de enseñanza aprendizaje. Además, se centra en el reconocimiento de que el desarrollo infantil es integral y contempla todos los aspectos que lo conforman (cognitivos, sociales, psicomotrices, físicos y afectivos), interrelacionados entre sí y que se producen en el entorno natural y cultural. Para garantizar este enfoque de integralidad es necesario promover oportunidades de aprendizaje, estimulando la exploración en ambientes ricos y diversos, con calidez, afecto e interacciones positivas. Por tanto, se asume que los infantes deben ser sociales y culturales, conviviendo con la naturaleza para ser personas interactivas, participativas y con un desarrollo integral en los aspectos físico, afectivo, motriz y social.

Las principales dificultades por las que atraviesan los procesos formativos en los infantes están enfocadas al poco desarrollo de destrezas en el ámbito de expresión corporal, motricidad, relación con el medio natural y cultural, este déficit formativo se lo atribuye al aislamiento ocasionado por la pandemia, así lo ratifica Miranda et al. (2023) con la investigación Las repercusiones de la motricidad fina pospandemia, los autores señalaron que la pandemia de COVID-19 afectó la motricidad fina de los niños, el cierre de las escuelas y la obligación de quedarse en casa limitó

el proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo de los infantes.

De igual manera, la falta de actividad física, el uso excesivo de dispositivos electrónicos, la falta de interacción social, el estrés y ansiedad fueron algunos de los factores que afectaron la motricidad fina durante el tiempo de confinamiento. Además, el estrés tuvo un efecto negativo en la coordinación y desarrollo motriz, mientras que la disminución de las interacciones sociales limitó las oportunidades de participar en juegos y actividades cooperativas que son esenciales para la estimulación de los niños.

De esta realidad, Ecuador no estuvo al margen, el confinamiento provocado por la pandemia de COVID-19 deterioró los procesos de motricidad fina debido al cierre de los centros educativos. Los autores Vásconez y Yarad (2023) señalan que los niños de 4 a 5 años presentan dificultades al ejecutar actividades que requieren motricidad fina, como agarrar un crayón o atarse los cordones, debido a problemas de coordinación visomotora. Esto les genera problemas al realizar movimientos que involucran la pinza digital y afecta sus procesos de escritura. Los autores plantean que estas carencias están relacionadas con el uso excesivo de dispositivos electrónicos durante la pandemia y en la actualidad.

En la provincia de Cotopaxi, a pesar de contar con una amplia diversidad de flora y fauna, enfrenta un importante problema educativo relacionado con el escaso uso de los recursos naturales para crear materiales didácticos

que ayuden en el desarrollo motriz fino de los niños y niñas. Es necesaria la creación de nuevas estrategias didácticas que generen aprendizajes significativos desde la naturaleza y la psicomotricidad. La mayoría de los docentes emplean material didáctico que se puede adquirir desde las papelerías o bazares, sin considerar las limitaciones económicas de los padres de familia de los sectores rurales.

En el estudio realizado por Chiluisa y Tipán (2023) se observó que en las zonas rurales los docentes muy poco utilizan materiales relacionadas con la naturaleza para ejecutar el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños de cuatro a cinco años. Los resultados obtenidos permitieron evidenciar que existe un bajo desconocimiento por parte de los docentes educadores frente al tema, por lo tanto, la problemática es contundente en el proceso de aprendizaje. En tal virtud, surge el siguiente objetivo de investigación fortalecer la motricidad fina a través de actividades que fomenten el uso de material didáctico con elementos naturales en niños de 4 a 5 años.

El propósito de esta investigación es desarrollar habilidades como la coordinación ojo-mano, la destreza manual y la precisión en los movimientos de los músculos pequeños a través de actividades prácticas y lúdicas que integren materiales como hojas, arena, verduras, frutas, piedras, ramas y semillas, de esta manera los niños mejoran las capacidades motoras y desarrollan una conexión más profunda con la naturaleza.

En otro punto del estudio, Diankun Gong, de la Universidad de Ciencia y Tecnología de China, realizó un estudio que destaca cómo el tiempo dedicado a jugar en consolas puede aumentar tanto el tamaño como la conectividad de la ínsula cerebral, un área del cerebro clave para la atención y la coordinación mano-ojo, punto que relaciona estrechamente con el presente artículo (Sáez, 2015). Ambos enfoques subrayan la importancia de las experiencias sensoriales y motoras en el desarrollo infantil.

Por lo anterior, se aborda la situación con el objetivo de fortalecer la motricidad fina a través de actividades que fomenten el uso de material didáctico con elementos naturales en niños de 4 a 5 años. Igualmente, se justifica el desarrollo de la presente investigación, en virtud de que dará respuesta a una problemática detectada en el ámbito educativo; además, la motricidad fina es la base para el desarrollo cognitivo, motor y afectivo de los niños, de ello depende el desarrollo integral de los infantes, sin dejar a un lado las bondades que ofrece el uso de los elementos naturales como material didáctico.

## MÉTODO

El enfoque cualitativo guio el trabajo investigativo, desde una perspectiva holística y dialógica, tomando en consideración parte de la complejidad de la formación en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de educación inicial para encontrar el significado educativo y social.

El paradigma es crítico reflexivo, y el método utilizado es la Investigación Acción Participativa. La presente investigación se desarrolló bajo tres fases: (a) diagnóstica, (b) diseño de la propuesta y (c) implementación de la propuesta. Según el alcance de la investigación es descriptiva, debido a que en los resultados de las tres fases se describen las características y cualidades de las destrezas a alcanzar por los niños de educación inicial, así como también las 10 actividades basadas en los recursos naturales que fortalecieron el desarrollo de la motricidad fina de los infantes.

Además, es una investigación transversal porque se logró obtener información y procesarla en un solo corte de tiempo. Desde un muestreo no probabilístico, la selección de la muestra fue intencional al determinar que los 62 niños de Educación Inicial de las cuatro instituciones educativas: Escuela de Educación General Básica “Argentina”, Escuela Francisco Miranda, Unidad Educativa “Digna Beatriz Cerda”, y Escuela CECIB Carlos Vicente Sigcha, pertenecientes a la provincia de Cotopaxi participen en la investigación. Para el diagnóstico se utilizó la técnica de la entrevista aplicada a docentes y la observación direccionada a los niños; en el diseño de la propuesta fue necesario la revisión de literatura científica para generar y articular las actividades con las destrezas de la motricidad fina a desarrollar en los niños y para la implementación de la propuesta se diseñó una ficha de observación para la evaluación de las destrezas a partir de cada actividad.

Finalmente, el método lógico inductivo permitió direccionar el proceso de investigación, a partir de la observación de comportamientos específicos de los niños mientras participan en actividades diseñadas para mejorar la motricidad fina. Se analizó la información recabada para identificar patrones comunes en la conducta de niños y a partir de ellos se establecen

las conclusiones sobre qué aspectos de las actividades son más efectivas para el desarrollo de la motricidad fina de los niños.

A continuación, se presenta la Tabla 1, con una matriz que refleja la relación entre el investigador y los participantes, así como el proceso de recolección y análisis de información en el contexto de la investigación acción participativa.

**Tabla 1.** Proceso de investigación acción participativa para el fortalecimiento de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años.

Aspecto	Descripción
Relación entre el Investigador y los Participantes	En el paradigma crítico reflexivo y en la investigación acción participativa, la relación entre el investigador y los participantes es colaborativa y horizontal. El investigador actúa como facilitador, promoviendo la participación activa de los sujetos en el proceso de investigación. Se busca construir conocimiento de manera conjunta, donde las voces de los participantes son valoradas y respetadas (Ramos, 2015).
Recolección de Información	La recolección de información se realiza a través de técnicas cualitativas como entrevistas, grupos focales, observaciones participantes y talleres. Estas metodologías permiten captar las experiencias, percepciones y contextos de los participantes, favoreciendo una comprensión profunda de la realidad investigativa (Pasek de Pinto Y Matos de Rojas, 2006).
Análisis de Información	El análisis de la información se lleva a cabo de manera inductiva, buscando patrones y significados en los datos recolectados, lo que permite construir teorías emergentes a partir de las experiencias compartidas por los participantes (Briones, 1996).
Fase 1: Diagnóstico	Se realizó un diagnóstico inicial para identificar las necesidades y deficiencias en el desarrollo de la motricidad fina de los niños. Se utilizaron observaciones y entrevistas a docentes.
Fase 2: Diseño de la Propuesta	Se diseñaron actividades que incorporan materiales didácticos naturales, con el objetivo de fortalecer la motricidad fina. La justificación se basa en la importancia de la interacción con el entorno natural para el desarrollo integral de los niños.
Fase 3: Aplicación de la Propuesta	Se implementaron diez actividades planificadas, cada una con sus respectivas dimensiones e indicadores. A continuación, se presentan las actividades y su relación con las dimensiones y los indicadores previamente construidos.

## RESULTADOS

La presente investigación se enfocó en el fortalecimiento de la motricidad fina en niños

de 4 a 5 años, a través de la implementación de actividades que incorporan materiales didácticos elaborados con elementos naturales, a continuación, los resultados:

## Fase 1 Diagnóstico

Para recopilar información en esta fase se utilizaron dos técnicas: la entrevista, aplicada a 4 docentes y la observación a 62 niños de cuatro a cinco años. Los resultados recabados de la ficha de observación que contenía 14 indicadores relacionados al desarrollo de la psicomotricidad fina, bajo la escala valorativa de “Desarrolla, en Proceso, No Desarrolla”, fueron los siguientes:

Diecinueve niños lograron desarrollar los siguientes indicadores: reconoce y menciona con precisión el nombre de su localidad, localiza por sí mismo los materiales de trabajo, tienen contacto con los recursos del medio ambiente, posee una adecuada coordinación óculo manual.

De igual manera se observó que, 40 niños se encontraban en proceso de desarrollar los siguientes indicadores: conoce sus nombres y apellidos, identifica su edad, es expresivo con su docente y compañeros, es activo y curioso, presta atención a la clase realizada por su docente, utiliza correctamente el lápiz o el crayón, expresa libremente sus sentimientos, el uso de su pinza digital es adecuado para realizar diferentes actividades con materiales manipulables, posee una adecuada coordinación óculo manual, realiza sus actividades de manera satisfactoria, los movimientos finos están correctamente coordinados.

Seguidamente, 3 niños de los 62 no desarrollaron los siguientes indicadores: es

expresivo con sus docentes y compañeros, utiliza correctamente el lápiz o crayón, el uso de su pinza digital es adecuado para realizar diferentes actividades con materiales manipulables, posee una adecuada coordinación óculo manual.

Desde la realidad de los docentes, se detectó que las planificaciones micro curriculares eran las mismas de Educación Básica para Educación Inicial, como resultado de este inadecuado proceso formativo los niños de 4 a 5 no lograron desarrollar destrezas que son fundamentales para su desarrollo; además los docentes utilizaban material didáctico de plástico o cartón y jamás utilizaron recursos naturales del entorno. A continuación, se presenta la Fase 2, propuesta:

## Fase 2: Propuesta

La propuesta de intervención se fundamenta en la necesidad de abordar el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años, un aspecto crucial para su aprendizaje y autonomía. La elección de actividades que utilizan materiales didácticos elaborados a partir de elementos naturales responde a la importancia de conectar a los niños con su entorno, fomentando no solo habilidades motoras, sino también una comprensión más profunda de su medio natural y cultural.

## **Diseño y Planificación de Actividades Didácticas para el Desarrollo de la Motricidad Fina en Niños de 4 a 5 Años**

Para esto se diseñaron 10 actividades, las mismas utilizan materiales didácticos elaborados a partir de recursos naturales, esto no solo fomenta habilidades motoras, sino que también establecen una conexión significativa entre los niños y su entorno natural. En este sentido, cada actividad ha sido cuidadosamente planificada para abordar diferentes dimensiones del desarrollo infantil, incluyendo la coordinación visomotora, la discriminación sensorial, la expresión artística y el reconocimiento de características del sistema ambiental.

De esta manera, al involucrar a los niños en experiencias prácticas y lúdicas, se promueve su creatividad, y curiosidad, de igual forma, incrementa, su capacidad para resolver problemas, todo esto es fundamental para su crecimiento integral. Además, estas actividades están alineadas con el Currículo de Educación Inicial (2014), asegurando que los objetivos educativos se cumplan de manera efectiva y significativa. En definitiva, esta propuesta busca no solo mejorar las destrezas motoras finas, sino también enriquecer el aprendizaje y la interacción de los niños con su medio natural.

En atención a lo anterior, se diseñaron 10 actividades que contemplaron el uso de material didáctico desde los recursos naturales, estas actividades son: jugando con la arena (material

didáctico: arena), yo creo mi propia pintura (material didáctico: frutas y verduras como la remolacha, zanahoria), mi contacto con la naturaleza (material didáctico: palos, hojas de árboles), vamos a pescar (material didáctico: hojas de árboles), clasificación de semillas secas (material didáctico: semillas secas como alverja, maíz, frejol), juguemos con la masa (material didáctico: harina), vamos a crear figuras (material didáctico: palos de los árboles), jugando a insertar (material didáctico: palos de árboles, semillas de eucalipto), busquemos como llegar a la meta (material didáctico: palos de árboles, piedras pequeñas) y construyamos nuevas figuras (material didáctico: palos de sigse y de quínoa).

Estas actividades se crearon a partir de diez planificaciones micro curriculares relacionadas con el ámbito de expresión corporal y motricidad, expresión artística y la relación con el medio natural y cultural. La finalidad era desarrollar las siguientes destrezas: realizar actividades de coordinación visomotora con niveles de dificultad creciente en el tamaño y tipo de materiales; realizar actividades creativas utilizando técnicas grafo plásticas; establecer comparaciones entre elementos del entorno a través de la discriminación sensorial; realizar ejercicios que involucren movimientos segmentados de partes gruesas y finas del cuerpo; identificar características de las plantas por su utilidad; utilizar la pinza digital para coger lápices, marcadores, pinceles y diversos tipos de materiales; y reproducir patrones simples

con objetos concretos y representaciones gráficas, conforme al Currículo de Educación Inicial (2014).

Se presenta a continuación la Tabla 2, que incluye la puesta en práctica de las actividades planificadas.

**Tabla 2.** Actividades, dimensiones e indicadores.

Actividad	Dimensión	Propósito
1. Jugando con la arena	Desarrollo de la psicomotricidad fina	Coordinación visomotora, uso de materiales naturales.
2. Yo creo mi propia pintura	Desarrollo de la motricidad fina y expresión artística	Manipulación de materiales, creatividad, uso de técnicas grafo-plásticas.
3. Mi contacto con la naturaleza	Desarrollo sensorial y conexión con el entorno	Discriminación sensorial, reconocimiento de texturas.
4. Vamos a pescar	Desarrollo de la motricidad gruesa y fina	Movimientos segmentados, coordinación de partes del cuerpo.
5. Clasificación de semillas secas	Desarrollo de la motricidad fina	Uso de la pinza digital, clasificación por características.
6. Jugamos con la masa	Desarrollo de la motricidad fina y expresión artística	Creatividad, uso de materiales maleables.
7. Vamos a crear figuras	Desarrollo de la motricidad fina y conexión con el entorno	Identificación de características de plantas, clasificación de elementos.
8. Jugando a insertar	Desarrollo de la motricidad fina	Uso adecuado de la pinza digital, coordinación óculo-manual.
9. Busquemos cómo llegar a la meta	Desarrollo de la coordinación visomotora y resolución de problemas	Coordinación visomotora, toma de decisiones.
10. Construyamos nuevas figuras	Desarrollo de la motricidad fina y conexión con el entorno	Identificación de formas geométricas, uso de materiales naturales.

### Fase 3: Aplicación de la propuesta

Se trabajó en diez jornadas con un tiempo de 45 minutos por actividad, al finalizar cada jornada se evaluó mediante una ficha de observación que contemplaba los mismos indicadores que fueron utilizados en la etapa del diagnóstico. A continuación, se describen cada uno de las actividades propuestas:

En la actividad titulada “Jugando con la Arena”, los niños tuvieron la oportunidad de dibujar con sus dedos en la arena diversas figuras, incluyendo formas geométricas y letras vocales, utilizando su imaginación. Esta actividad enmarcada en la dimensión desarrollo de la motricidad fina, permitió desarrollar la coordinación visomotora de los ojos, las manos y los pies en los 62 niños

observados. A través de la manipulación de la arena, los pequeños no solo ejercitaron su motricidad fina, sino que también mejoraron su capacidad para realizar movimientos precisos y controlados.

En la actividad titulada “Yo Creo Mi Propia Pintura”, los niños y niñas elaboraron su propia pintura ecológica, se observó que utilizaron alimentos como remolacha, mora y zanahoria, entre otros. Asimismo, a través de esta actividad, los 60 niños lograron desarrollar la destreza de manipulación de materiales y la creatividad artística utilizando técnicas grafo-plásticas. De esta manera, la experiencia provista por esta actividad no solo fomentó la expresión artística, sino que también mejoró en los pequeños la capacidad para trabajar con diferentes texturas y colores, de igual forma, se observó que, 2 niños se encontraban en proceso de desarrollar estas habilidades.

En la actividad 3, denominada “Mi contacto con la naturaleza”, los niños reconocieron las diferentes texturas de las hojas, familiarizándose con el entorno. Se logró desarrollar la destreza necesaria para establecer comparaciones entre los elementos del entorno a través de la discriminación sensorial en los 62 niños observados. Esta actividad se enmarca dentro de la dimensión del Desarrollo sensorial y conexión con el entorno, ya que permite a los niños interactuar directamente con la naturaleza, lo que es fundamental para su aprendizaje y desarrollo integral. De igual forma, al explorar las

texturas de las hojas, los niños no solo ejercitan sus habilidades sensoriales, sino que también fortalecen su curiosidad y aprecio por el medio ambiente.

En la actividad 4 “Vamos a pescar”, los niños simularon una pesca con la utilización de hojas de árboles y sus dedos. Los 60 niños lograron realizar ejercicios que involucraban movimientos segmentados de partes gruesas y finas del cuerpo (cuello, hombro, codo, muñeca, dedos, cadera, rodilla, tobillo, pie), mientras que 6 niños están en proceso. Esta actividad se enmarca dentro de la dimensión del Desarrollo de la motricidad gruesa y fina, ya que implica la realización de movimientos coordinados que involucran diferentes partes del cuerpo. Asimismo, al simular una pesca con hojas y dedos, los niños practican la coordinación de sus movimientos, actividad que es relevante para el desarrollo de habilidades motoras más complejas.

En la actividad 5, denominada “Clasificación de semillas secas”, los niños clasificaron las semillas por su color, tamaño y forma. Los 60 niños lograron utilizar la pinza digital, mientras que 2 niños están en proceso.

En la actividad 6 “Juguemos con la masa”, los niños crean figuras a su imaginación como animales, personas u objetos. Los 59 niños lograron realizar actividades creativas utilizando las técnicas grafo plásticas, mientras que 3 niños están en proceso.

En la actividad 7 denominada “Vamos a crear figuras” los niños rasgaban y pegaban hojas

de árboles en el papel boom creando figuras a su imaginación, incluso clasificaban las hojas recolectadas por tipo, color, o tamaño. Los 58 niños lograron identificar características de las plantas por su utilidad, estableciendo diferencias entre ellas, mientras que 4 niños están en proceso.

Las actividades 5, 6 y 7 se enmarcan dentro de la dimensión de Desarrollo de la Motricidad Fina y Expresión Artística porque implican la manipulación precisa de materiales, ya sean semillas, masa o elementos naturales, al tiempo que permiten a los niños explorar su creatividad y expresión individual a través de experiencias artísticas. La clasificación, modelado y creación de figuras estimulan el desarrollo de la coordinación motora fina y la exploración sensorial.

La actividad 8 “Jugando a insertar”, los niños insertaban semillas de eucalipto en recipientes. Los 60 niños lograron utilizar correctamente la pinza digital, mientras que 2 niños están en proceso. Esta actividad, se enmarca dentro de la dimensión de Desarrollo de la motricidad fina. Esta actividad permite a los niños practicar el uso de la pinza digital, una habilidad esencial para la motricidad fina. Al insertar las pequeñas semillas de eucalipto en recipientes, los niños ejercitan la coordinación de sus dedos y manos, mejorando su destreza y precisión en movimientos finos.

La actividad 9, titulada “Busquemos cómo llegar a la meta”, se enmarca dentro de la dimensión de Desarrollo de la coordinación visomotora y resolución de problemas. Esta se realizó, con ayuda

de un laberinto y semillas de eucalipto los niños debían seguir las rutas o caminos posibles para llegar a la meta, eligiendo el camino más efectivo o divertido. Los 57 niños lograron realizar actividades de coordinación visomotora, mientras que 5 niños están en proceso.

La actividad 10 “Construyamos nuevas figuras”, con ayuda de los palos de sigse y de quínoa los niños creaban figuras geométricas como: cuadrado, triángulo, rectángulo. Los 56 niños lograron identificar características de las plantas por su utilidad, estableciendo diferencias entre ellas, mientras que 6 niños están en proceso.

## DISCUSIÓN

La investigación realizada sobre el uso de recursos naturales para estimular la motricidad fina invita a reflexionar sobre el verdadero papel del docente desde las estrategias utilizadas en el aula hasta el uso los recursos naturales. Gracias a los elementos del entorno, todos los niños lograron establecer un apego con la naturaleza, lo que facilitó su vinculación con el medio natural, esta conexión ayudó a los niños a salir de su zona de confort dentro de las aulas, dejando a un lado las rutinas de permanecer en el entorno escolar así lo manifiesta Gil de Biedma (2020) que cada niño debe ser libre para desarrollar su propio ritmo de aprendizaje y que deben crecer experimentando de forma directa el mundo que los rodea, esto estimula y permite disfrutar de las actividades.

Es de resaltar que los resultados obtenidos en el diagnóstico se relacionan estrechamente con el estudio realizado por Diankun Gong, de la Universidad de Ciencia y Tecnología de China, quien destaca cómo el tiempo dedicado a jugar (en consolas) puede aumentar tanto el tamaño como la conectividad de la ínsula, un área del cerebro clave para la atención y la coordinación mano-ojo (Sáez, 2015). Por lo que, ambos estudios subrayan la importancia de las experiencias sensoriales y motoras en el desarrollo infantil. De esta forma, así como los juegos en consolas pueden mejorar funciones cognitivas y motoras, el uso de materiales no estructurados en el entorno natural también promueve habilidades motoras finas y coordinación visomotora en los niños

Otro hallazgo significativo es que, a través del uso de materiales didácticos como arena, hojas de árboles, palos de sigse, harina, semillas de eucalipto, semillas secas, piedras pequeñas, palos de árboles, así como frutas y verduras (como remolacha, zanahoria, piña y mora), se lograron realizar ejercicios que involucraron movimientos segmentados de diversas partes del cuerpo, tanto gruesas como finas (cuello, hombro, codo, muñeca, dedos, cadera, rodilla, tobillo y pie). Estos resultados son consistentes con lo que García y Moreira (2022) destacan, al señalar que dichos movimientos son esenciales para fortalecer las emociones, actitudes, imaginación, iniciativa, habilidades, destrezas y hábitos en los niños.

También, se logró que los niños clasificaran semillas de distintas plantas utilizando sus sentidos. El material empleado se adapta a las necesidades individuales de cada niño, estimulando su expresión espontánea. Hallazgos que, según López (2021), durante la edad de 4 a 5 años, los niños tienden a disminuir el movimiento del hombro y del codo, lo que les permite desarrollar una mayor capacidad para realizar movimientos más refinados con la muñeca y los dedos.

Finalmente, trabajar con recursos naturales en la educación infantil ofrece múltiples beneficios: fomenta la creatividad y la imaginación al permitir que los niños exploren y manipulen materiales variados; promueve habilidades motoras finas y gruesas a través de actividades prácticas; fortalece y fomenta la conexión y respeto con la naturaleza; estimula el aprendizaje sensorial al permitir que los niños experimenten texturas, olores y formas diferentes; y apoya el desarrollo cognitivo al facilitar la resolución de problemas y el pensamiento crítico en un entorno natural y dinámico.

## **CONCLUSIONES**

La implementación de diez actividades basadas en recursos naturales demostró ser efectiva para mejorar la motricidad fina en niños de 4 a 5 años, permitiendo el uso de la pinza digital se fomentó la imaginación y creatividad

de los niños proporcionando experiencias únicas. Al interactuar con el medio natural, los niños consiguieron explorar su entorno, gracias a los materiales utilizados como la arena, palos, hojas de árboles y piedras pequeñas lograron experimentar y reconocer texturas, tamaños y formas.

Otro punto resaltante es que, la puesta en práctica de las actividades planificadas en la propuesta permitió a los niños acercarse a la naturaleza como fuente para acceder a recursos didácticos naturales y adecuados en el proceso de enseñanza aprendizaje para desarrollar la motricidad fina en los infantes y el desarrollo integral a partir de entender la difícil economía que enfrenta el sector educativo y social.

En definitiva, el uso de recursos naturales para la estimulación de la motricidad fina no solo optimizó las habilidades motoras, sino que también mejoró su experiencia educativa. Estos recursos promueven la exploración del entorno natural y facilita la coordinación viso motriz, fomenta la imaginación, la creatividad, el manejo de emociones, de afectivos e interacciona socialmente.

**CONFLICTO DE INTERESES.** No existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

## REFERENCIAS

- Alonso, Y. y Pazos, J. (2020). Importancia percibida de la motricidad en Educación Infantil en los centros educativos de Vigo (España). *Educação e Pesquisa*, 46, e207294. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29863344016>
- Ayala Ramos, C. (2018). Los materiales didácticos no estructurados en el desarrollo de la motricidad fina en el nivel inicial. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15986/Ayala\\_RC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15986/Ayala_RC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)  
<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/40378>
- Basto, C., Barrón, J. y Garro, L. (2021). Importancia del desarrollo de la motricidad fina en la etapa preescolar para la iniciación en la escritura. [file:///C:/Users/hp/Downloads/Dialnet-ImportanciaDelDesarrolloDeLaMotricidadFinaEnLaEtapa-8274431%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/hp/Downloads/Dialnet-ImportanciaDelDesarrolloDeLaMotricidadFinaEnLaEtapa-8274431%20(1).pdf)
- Briceño, K. (2023). Motricidad fina y materiales no estructurados en preescolares de una institución educativa del distrito de Chulucanas-Piura. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/122041>
- Cabrera, B., y Dupeyrón, M. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *Mendive. Revista de educación*, 17(2), 222-239. <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v17n2/1815-7696-men-17-02-222.pdf>
- Chiluisa, J. y Tipan, G. (2023). Los recursos naturales para estimular la psicomotricidad fina en Educación Inicial (Bachelor's thesis, Ecuador: Pujili: Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC)). <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/11490>
- Currículo de Educación Inicial. (2014). (educacion.gob.ec, Ed.). <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DE-EDUCACION-INICIAL.pdf>
- García, L., y Moreira, V. (2022). Guía de actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad fina en estudiantes de 5 años de la unidad educativa Otto Arosemena Gómez. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26(Extraordinario), 644-665. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v26iExtraordinario.1680>
- Gil de Biedma, P. (2020). Propuesta de intervención para el acercamiento del alumnado al medio natural: echando raíces. <https://uvadoc.uva.>

- es/bitstream/handle/10324/41227/TFG-B.%201458.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- López, S. (2021). El desarrollo de la motricidad fina a través de las artes plásticas en Educación Infantil. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/51800>
- Miranda, E., Pérez, I., Moreno, M., y Sarco, A. (2023). Las repercusiones de la motricidad fina post pandemia. *Revista Semilla Científica*, 1(4), 19–30. <https://doi.org/10.37594/sc.v1i4.1254>
- Sáez, C. (2015) Los videojuegos de acción mejoran la coordinación entre ojos y manos. *La Vanguardia* (18/04/2015). <https://bit.ly/3AETIAL>
- Supo, K. F. (2021). Materiales didácticos no estructurados y la motricidad fina en niños de cuatro años de la institución inicial 45 Alfonso Ugarte Bernal, asilo-Puno. <https://n9.cl/9wknp>
- Vásconez, R. y Yarad, V. (2023). Estado de la motricidad fina pospandemia: Un diagnóstico en niños de 5 a 6 años de edad en Quito, Ecuador. <https://www.redalyc.org/journal/7300/730076236008/730076236008.pdf>