

**El modelado con plastilina como estrategia para desarrollar la motricidad fina en  
estudiantes de grado Transición de la I.E.D. “Néstor Andrés Rangel Alfaro”**

Madeleinys Ortiz Cañizares

María Angélica Muñoz Mieles

Asesor

Natalia del Pilar Pascuas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Pedagogía Infantil

2025

## Resumen

El presente documento es el resultado de un ejercicio de investigación formativa desarrollado como opción de grado, que permitió reflexionar sobre la práctica pedagógica y la investigación educativa. El estudio se llevó a cabo en la Institución Educativa Departamental “Néstor Andrés Rangel Alfaro”, sede Acevedo y Gómez, ubicada en el municipio de Guamal Magdalena, trabajando con niños y niñas del grado Transición, cuyas edades oscilan entre los 4 y 6 años, durante el segundo semestre del año 2025. El objetivo general fue fomentar el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas mediante actividades de modelado con plastilina, utilizando un enfoque cualitativo y experimental que permitió analizar los efectos de esta variable en el desarrollo de habilidades motoras finas, reconociendo sus efectos en el fortalecimiento de la coordinación, precisión y destreza manual, aspectos fundamentales para el desarrollo integral infantil. La investigación se llevó a cabo a través de tres fases: identificación de las habilidades motoras finas vigentes en los estudiantes al inicio del proceso, diseño e implementación de actividades pedagógicas enfocadas en el uso de plastilina como herramienta didáctica y análisis de los resultados obtenidos tras la intervención. A partir de este ejercicio investigativo, se determinó que las actividades de modelado con plastilina fomentan el fortalecimiento progresivo de la motricidad fina, propiciando avances notables en sus tareas como el recorte, el coloreado, el trazado, el agarre del lápiz y la manipulación de objetos pequeños. Asimismo, se evidenció un aumento significativo en la motivación e interés de los estudiantes, quienes demostraron mayor compromiso e importancia para participar activamente en las propuestas pedagógicas. Estos hallazgos ratifican que el uso de materiales moldeables no solo beneficia el desarrollo físico y neuromotor, sino también el desarrollo cognitivo, emocional y social del conocimiento en la primera infancia. En consecuencia, se destaca la consideración de integrar en el currículo

estrategias lúdicas, creativas e inclusivas, respondiendo a las necesidades individuales y del contexto de los niños y niñas, promoviendo una enseñanza innovadora y significativa.

***Palabras clave:*** Desarrollo, Infancias, Modelado, Motricidad fina, Plastilina.

## **Abstract**

This document is the result of a formative research exercise developed as a degree option, which allowed reflection on pedagogical practice and educational research. The study was conducted at the "Néstor Andrés Rangel Alfaro" Departmental Educational Institution, Acevedo y Gómez campus, located in the municipality of Guamal, Magdalena, working with children in the Transition grade, whose ages range between 4 and 6 years, during the second semester of 2025. The general objective was to promote the development of fine motor skills in children through modeling activities with clay, using a qualitative and experimental approach that allowed analyzing the effects of this variable on the development of fine motor skills, recognizing its effects on strengthening coordination, precision, and manual dexterity, fundamental aspects for comprehensive child development. The research was conducted in three phases: identification of the students' existing fine motor skills at the beginning of the process, design and implementation of educational activities focused on the use of modeling clay as a teaching tool, and analysis of the results obtained after the intervention. Based on this research exercise, it was determined that modeling activities with clay promote the progressive strengthening of fine motor skills, leading to notable progress in tasks such as cutting, coloring, tracing, pencil grip, and manipulation of small objects. A significant increase in student motivation and interest was also evident, as students demonstrated greater commitment and a greater sense of importance in actively participating in the pedagogical proposals. These findings confirm that the use of moldable materials not only benefits physical and neuromotor development, but also cognitive, emotional, and social development in early childhood. Consequently, it is important to integrate playful, creative, and inclusive strategies into the curriculum, responding to the individual and contextual needs of children and promoting innovative and meaningful teaching.

**Keywords:** Development, Childhood, Modeling, Fine Motor Skills, Clay.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	9
Caracterización .....	12
Planteamiento del Problema .....	15
Pregunta de Investigación .....	18
Objetivos .....	19
Objetivo General .....	19
Objetivos Específicos.....	19
Marcos de Referencia .....	20
Referentes Conceptuales.....	20
Referentes Teóricos .....	22
Referentes Técnicos .....	25
Referentes Legales .....	26
Referentes Éticos .....	26
Herramientas y Métodos .....	30
Enfoque y Tipo de Estudio .....	30
Unidad de Analisis .....	30
Técnicas para la Recolección de Datos.....	31
Categorías para el Análisis de Datos .....	33
Resultados .....	36
Acercamiento de la Población a la Variable .....	36
Experimentación .....	36
Identificación de Variaciones .....	37

Análisis y Discusión .....	39
Conclusiones y Recomendaciones .....	46
Referencias Bibliográficas .....	51
Apéndices.....	55

**Lista de Apéndices**

<b>Apéndice A</b> <i>Muestras de Investigación</i> .....	55
--	----

## Introducción

El desarrollo de la motricidad fina constituye uno de los pilares fundamentales en la educación inicial, ya que estas habilidades representan la base sobre la cual se construyen aprendizajes posteriores como la lectoescritura y diversas competencias académicas.

Según Paredes (2020) afirma que:

Es muy importante tener en cuenta que de la coordinación ojo – mano, dependen las habilidades y destrezas manuales que son muy necesarias para el aprendizaje de varias tareas en la educación inicial y al mismo tiempo para una gran variedad de prácticas necesarias en la vida cotidiana. (p.25)

En el contexto educativo actual, especialmente en instituciones que atienden poblaciones con limitaciones socioeconómicas como la Institución Educativa Departamental Néstor Andrés Rangel Alfaro del municipio de Guamal, Magdalena, se hace evidente la necesidad de implementar estrategias pedagógicas innovadoras que logren captar el interés de los estudiantes mientras fortalecen sus capacidades motoras. La coordinación óculo-manual, el control de la pinza digital y la precisión en los movimientos no solo impactan el desempeño académico futuro, sino que también influyen significativamente en el desarrollo de la autoestima, la autonomía y la confianza de los niños y niñas en sus primeros años de escolaridad.

Los estudiantes del grado transición de esta institución educativa presentan necesidades específicas relacionadas con el fortalecimiento de la motricidad fina, principalmente evidenciadas en dificultades para realizar actividades como el coloreado, trazado y recorte con precisión. Esta problemática responde a experiencias previas limitadas en contextos educativos anteriores, donde no siempre se aseguró un trabajo intencionado de sus habilidades motoras, sumado a las limitaciones económicas de las familias que restringen el acceso a materiales

didácticos apropiados. A pesar de la implementación de estrategias pedagógicas tradicionales como plantillas para trazar, actividades de coloreado libre y juegos de ensarte, se ha observado que estas propuestas no generan suficiente interés ni motivación en los estudiantes, lo que amerita una intervención pedagógica innovadora y lúdica. La principal brecha de conocimiento identificada consiste en encontrar metodologías efectivas que logren armonizar el desarrollo de habilidades motrices finas con estrategias suficientemente motivadoras para estudiantes de transición, considerando sus limitados antecedentes de estimulación motriz y los escasos recursos disponibles en su entorno.

Para abordar esta problemática, la presente investigación se planteó como objetivo general fomentar el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado Transición mediante actividades de modelado con plastilina durante el segundo semestre del año 2025. La metodología adoptada corresponde a un enfoque cualitativo con tipo de estudio de caso, dirigido específicamente al análisis del contexto educativo y las características particulares del aula. La recolección de datos se estructuró mediante técnicas complementarias que incluyeron observación directa estructurada, pruebas de ejecución motriz, diario pedagógico reflexivo, registro fotográfico y videográfico, evaluaciones comparativas y entrevistas adaptadas al nivel de desarrollo de los participantes. El análisis de la información se organizó en cuatro categorías principales: nivel de desarrollo motriz fino inicial, interacción con la plastilina como material didáctico, evolución de habilidades motoras específicas, y aspectos actitudinales y motivacionales.

Los hallazgos más significativos de esta investigación demuestran que el modelado con plastilina constituye una estrategia pedagógica altamente efectiva para fomentar el desarrollo de la motricidad fina, generando impactos positivos no solo en las habilidades técnicas de

coordinación óculo-manual y precisión de movimientos, sino también en aspectos ontológicos fundamentales como la autoestima, la autonomía y la capacidad expresiva de los estudiantes. Durante las experiencias implementadas, se evidenció una transformación progresiva en la que los niños y niñas pasaron de mostrar limitaciones en la manipulación precisa de materiales pequeños a desarrollar mayor confianza, independencia y entusiasmo por participar en actividades que requieren coordinación visual y manual. Este documento presenta el proceso completo de investigación, desde la caracterización inicial de las habilidades motoras hasta el análisis detallado de los cambios observados, invitando al lector a explorar cómo una estrategia pedagógica aparentemente simple puede generar transformaciones profundas en el desarrollo integral de los estudiantes de educación inicial.

## Caracterización

La Institución Educativa Departamental "Néstor Andrés Rangel Alfaro" Sede ACEVEDO Y GOMEZ se encuentra ubicada en la zona urbana del municipio de Guamal Magdalena, específicamente en la calle 10 Carrera 5. Esta institución ofrece educación desde Transición hasta cuarto grado de básica primaria. El entorno inmediato incluye el Hospital E.S.E Nuestra Señora del Carmen y diversos establecimientos comerciales. El municipio de Guamal cuenta con una estructura económica basada principalmente en agricultura, pesca, ganadería y turismo, actividades que constituyen el sustento de las familias tanto de la zona urbana como rural. El contexto social se caracteriza por la diversidad étnica y la presencia de núcleos familiares principalmente monoparentales y nucleares, con fuertes redes comunitarias que facilitan la cooperación en actividades sociales. Culturalmente, el municipio destaca por su gastronomía basada en productos agrícolas locales y celebraciones religiosas como la Semana Santa y las festividades de la Virgen del Carmen, aunque presenta carencias en infraestructura educativa y espacios recreativos para el desarrollo integral de los niños.

El grupo de estudio corresponde al aula de transición dirigida, conformada por treinta estudiantes: quince niños y quince niñas, con edades entre cuatro y cinco años. Todos los estudiantes poseen nacionalidad colombiana y residen en la zona urbana del municipio, distribuyéndose en los barrios San Luis, San Martín, Brisas del río, Centro y San Francisco de Asís. La Unidad de Análisis para esta investigación se centra en el desarrollo de la motricidad fina de estos estudiantes, quienes presentan necesidades específicas relacionadas con el fortalecimiento de actividades como el coloreado, trazado y recorte. Estas dificultades responden a experiencias previas en sus contextos educativos anteriores, donde no siempre se aseguró un trabajo intencionado de sus habilidades motoras.

Según Ministerio de Educación Nacional (2017) afirma que:

Así mismo, considera que los niños y las niñas en cualquier momento de su desarrollo disponen de capacidades diversas y de un acervo de habilidades, construcciones y conocimientos con las que se relacionan y comprenden el mundo; es así como aprenden en la interacción consigo mismos, con los demás y con el medio que los rodea. (p.25)

Esto resalta, la significación de crear entornos educativos que respondan a las potencialidades y características particulares de las infancias. En este contexto, generalmente los niños y niñas provienen mayoritariamente de hogares con recursos económicos limitados, situación que se mitiga parcialmente mediante el programa de alimentación estudiantil (PAE). Un aspecto destacable es el poco interés y motivación que muestran frente a actividades que promueven el desarrollo de la coordinación óculo-manual, lo que representa un reto significativo para la intervención pedagógica, especialmente porque estas habilidades constituyen fundamentos esenciales para su futuro proceso de lectura y escritura.

Los estudiantes del grado transición, población a través del cual desarrollare mi proceso de investigación, se identificaron necesidades específicas relacionadas con el fortalecimiento de la motricidad fina, principalmente en actividades como el coloreado, trazado y el recorte. Por ende, dicha novedad responde a las experiencias previas de los niños y niñas quienes en su totalidad son transitados de contextos educativos como hogares comunitarios de bienestar y centros de desarrollo integral; si bien se promueve el desarrollo integral de las infancias, no siempre se asegura una continuidad pedagógica que posibilite el trabajo intencionado de sus habilidades y capacidades motoras. Sin embargo, una de las demandas relevantes en el aprendizaje de esta población es lograr que se desarrolle mayor coordinación óculo- manual y dominio de sus movimientos, como aspectos primordiales para su proceso de aprestamiento y

fundamentos para el desarrollo de la lectura y escritura. Cabe anotar, que el contexto actual presenta desafíos, debido a que los niños y niñas presentan poco interés y motivación por este tipo de actividades, lo que amerita una intervención pedagógica innovadora y lúdica para promover su participación activa en el aula.

Los procesos de enseñanza de los niños y niñas se ven afectados por distintos factores contextuales que inician desde el entorno familia y finaliza en lo comunitario. Es decir, muchos de los niños y niñas provienen de hogares con bajos recursos económicos, en donde el acceso a materiales didácticos y ambientes adecuados para entender y fortalecer el desarrollo motriz es escaso. Así mismo, las características de las familias, en su totalidad son monoparentales, les impiden el acompañamiento constante en sus tareas diarias, lo cual podría promover la motricidad fina en el hogar. Además; el entorno comunitario se enfoca en la subsistencia diaria; lo cual limita los beneficios de interacción con las actividades pedagógicas significativas en el aula.

### **Planteamiento del Problema**

Los estudiantes del grado transición de la Institución Educativa Departamental “Néstor Andrés Rangel Alfaro” Sede Acevedo y Gómez se destacaron por su talento y actitud afable al comunicarse y relacionarse con su docente, compañeros de grupo manifestando y revelando sus habilidades sociales que favorecieron la convivencia y el trabajo colaborativo en el aula de clase. Sin embargo, a pesar de las barreras propias del contexto, los niños y niñas desarrollaron cierto nivel de autonomía en sus diversas rutinas escolares básicas y expresaron entusiasmo al participar en actividades lúdicas que implicaban movimientos y juegos simbólicos. Cabe anotar que la mayoría de los niños y niñas lograron identificar formas, colores y algunos patrones gráficos, algo que simbolizó una guía clave de manera relevante para su proceso de enseñanza y aprendizaje desde el aprestamiento. De igual forma, se observó que, con un acompañamiento continuo y una motivación adecuada, lograron involucrarse comprometidamente en tareas que requieren coordinación visual y manual, reflejando avances en su desarrollo motriz cuando las condiciones son provechosas y favorables, es decir, estas fortalezas muestran el potencial de los estudiantes y lo significativo de seguir apoyando estos procesos de desarrollo desde una perspectiva positiva y prometedora respetando sus ritmos de aprendizaje.

En el grado transición se implementaron diversas estrategias pedagógicas que buscaron favorecer el desarrollo motriz de los niños y niñas, entre ellas el manejo de plantillas para trazar, actividades de coloreado libre, recorte de manera sencilla, juegos relacionados con el ensarte, entre otras actividades. Estas acciones han resultado eficaces sobre todo cuando se vinculan con momentos de juegos, exploración y descubrimiento. Sin embargo, se observó en diversas situaciones que estas propuestas no generaron suficiente interés, cuando carecieron de una intencionalidad clara o no se relacionan con las experiencias significativas para los estudiantes.

Además, los recursos disponibles fueron limitados frente a las necesidades individuales del grupo, lo cual restringió el alcance de las actividades propuestas. A esto se sumó la escasa continuidad en el trabajo motriz durante procesos anteriores, lo que ha dificultó el fortalecimiento de habilidades visomotoras. Dicho lo anterior, se destacó la necesidad de replantear las metodologías presentes en el aula y reforzar las intervenciones pedagógicas de una forma divertida, motivadora e innovadora que permitiera a los estudiantes participar activamente y fortalecer su coordinación óculo- manual de manera significativa. Según Gutiérrez y Ruiz (2018) afirman que: “Sin embargo, cuando se habla de neurodesarrollo en la primera infancia, se debe resaltar que es la etapa de vida donde se consolidan las estructuras neurofisiológicas que darán soporte a los procesos psicológicos superiores” (p.9).

Ante esta situación, surgió el interés por introducir el modelado con plastilina, el cual se refirió a una técnica manipulativa donde los niños utilizan plastilina (masa moldeable) para crear figuras, formas y representaciones tridimensionales como variable mediadora para el fortalecimiento de la motricidad fina en los estudiantes de transición.

Según Quinte y Tandalla (2024) afirma que:

Permite que los niños exploren y manipulen diferentes materiales, lo que fortalece sus habilidades motoras finas y promueve su creatividad y expresión artística. A través del modelado, los niños desarrollan la coordinación entre manos y ojos ayuda a fortalecer los músculos de las manos y los dedos, y practican habilidades cognitivas como la atención y la resolución de problemas. (p.36)

Este método manipulable ofreció múltiples beneficios potenciales, pues permitió trabajar la coordinación óculo-manual mediante actividades lúdicas que resultan atractivas y significativas para los niños. El modelado con plastilina, al ser maleable y colorida, despertó

naturalmente la curiosidad y el interés infantil, promoviendo así la participación activa. La hipótesis que sustentó esta intervención planteó que, a través de experiencias sistemáticas y progresivas con la plastilina, los estudiantes lograron fortalecer su pinza digital, mejorar la precisión de sus movimientos y transferir estas habilidades a otras actividades como el coloreado, recorte y trazado, fundamentales para su proceso de aprestamiento a la lectoescritura. Esto resultó particularmente beneficioso considerando que los métodos tradicionales implementados hasta el momento no habían generado el nivel de motivación e interés necesario para alcanzar avances significativos.

En conclusión, la principal brecha de conocimiento que se evidenció en el contexto educativo estudiado consistió en identificar metodologías efectivas que logran armonizar el desarrollo de habilidades motrices finas con estrategias suficientemente motivadoras para los estudiantes de transición, considerando sus limitados antecedentes de estimulación motriz y los escasos recursos disponibles en su entorno. Los desafíos clave radicarón en superar la falta de interés que mostraron los niños ante actividades tradicionales de motricidad fina, el escaso acompañamiento familiar en estos procesos y las restricciones de recursos didácticos apropiados. Esta investigación buscó determinar si el modelado con plastilina, implementado de manera sistemática y con propósitos pedagógicos claros, constituyó una alternativa viable para abordar estas limitaciones y potenciar el desarrollo motriz fino en un contexto que requirió intervenciones innovadoras, accesibles y adaptadas a las particularidades de la población infantil de la Institución Educativa Departamental "Néstor Andrés Rangel Alfaro" Sede Acevedo y Gómez.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cómo fomentar el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado Transición de la Institución Educativa Departamental “Néstor Andrés Rangel Alfaro” mediante el modelado con plastilina, durante el segundo semestre del año 2025?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Fomentar el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado Transición de la Institución Educativa Departamental “Néstor Andrés Rangel Alfaro” mediante actividades de modelado con plastilina, durante el segundo semestre del año 2025.

### **Objetivos Específicos**

Identificar las habilidades motoras finas que presentan los niños y niñas del grado Transición de la Institución Educativa Departamental “Néstor Andrés Rangel Alfaro” al inicio del segundo semestre del año 2025.

Diseñar e implementar actividades pedagógicas basadas en el modelado con plastilina, orientadas al fortalecimiento de la motricidad fina en los estudiantes del grado Transición.

Analizar los resultados obtenidos tras la aplicación de las actividades con plastilina, evaluando su impacto en el desarrollo de la motricidad fina de los niños y niñas durante el segundo semestre del 2025.

## Marcos de Referencia

### Referentes Conceptuales

**Coordinación Óculo-Manual.** Fue definida como la capacidad de coordinar y uniformar los movimientos de las manos con la visión para realizar tareas que necesitaron de precisión como modelar, encajar, recortar.

La coordinación óculo manual constituyó el trabajo asociado de la visión y las manos por fina el trabajo de pequeños grupos musculares, el de los dedos, de las manos y por la relación armónica que debió existir en las tareas que asociaron la visión y los pies (Lalaleo, 2012, como se citó en Paredes, 2020, p.25).

En esta investigación se hizo referencia al fortalecimiento de esas habilidades que desarrollaron los niños y niñas de la vista y el tacto con el objeto de llevar a cabo una interrelación acorde a las diversas actividades aunadas a este concepto clave en la propuesta pedagógica.

**Motricidad Fina.** Es la habilidad que tiene toda persona, la cual le permite realizar movimientos concisos y coordinados específicamente con los músculos pequeños de su cuerpo, particularmente los de las manos y los dedos.

La motricidad fina que se entiende como la capacidad para utilizar los pequeños músculos con precisión y exactitud, además un elevado nivel de coordinación, que se necesita para el desarrollo pleno de cada uno de sus aspectos ya que hay diferentes niveles de dificultad y precisión, para lo cual contamos con una variedad de técnicas que desarrollan la motricidad fina (Armijos, 2015, como se citó en Paredes,2020, p. 3).

Sin embargo, esta capacidad primordial jugó un papel importante en la primera infancia, ya que en esta propuesta de investigación actuó directamente en el fortalecimiento de los niveles

de coordinación y garantizó un buen desarrollo motriz en los niños y niñas en su desarrollo integral desde sus tareas como modelar, ensartar, recortar, escribir, etc.

**Modelado con Plastilina.** Es una actividad recreativa e inventiva que consiste en utilizar y manejar este material moldeable para crear formas, figuras u objetos. Además, desde el enfoque pedagógico, el modelado con plastilina es una planificación sustancial e importante para provocar la motricidad fina, ya que integra movimientos precisos de los dedos y manos, también de embellecer la coordinación óculo-manual, la fuerza física y la concentración.

Según Ojeda (2023) afirma que:

Por lo tanto, el modelado permite desarrollar el espíritu creador al niño dando un sentido especial a sus obras artísticas tanto en formas, texturas y volúmenes a cada creación que realice, la misma que a pesar de que se realiza con actividades dirigidas, el niño disfruta a lo máximo lo que realiza, para lo cual se requiere de una adecuada coordinación visomotora y motricidad fina. (p.23)

Esta estrategia figura en la propuesta pedagógica de manera muy significativa, puesto que se busca en los niños y niñas fortalecer ese desarrollo motriz a través del modelado con plastilina promoviendo ese refuerzo muscular de los dedos, la coordinación viso motriz y la creatividad.

**Desarrollo Integral.** Hace referencia a la evolución a través del cual los niños y niñas potencian sus dimensiones física, cognitiva, emocional, social y comunicativa. Sin embargo, el desarrollo motor y la motricidad fina son claves fundamentales de este proceso y debe ser alentado e impulsado desde temprana edad en contextos educativos.

Según Ministerio de Educación Nacional (2017) afirma que:

El desarrollo alcanzado por los niños y las niñas se convierte en el punto de partida del aprendizaje, sin limitarlo ni determinarlo, y así mismo el aprendizaje promueve el desarrollo y se convierte en el detonante que permite su acontecer. (p.29)

Es decir, el desarrollo integral de los niños y niñas en esta propuesta pedagógica se identificó como un proceso dinámico, donde los conocimientos, las sensaciones sensoriales y la manipulación con la plastilina se transformaron en ese componente clave para fortalecer sus capacidades de manera significativa.

### **Referentes Teóricos**

Según lo planteado por Mejía Talahua (2023), la motricidad fina es un componente fundamental del desarrollo infantil que comprende "todas aquellas actividades que requieren de una precisión y un elevado nivel de coordinación en tareas donde se utilizan de manera simultánea el ojo y mano" (p. 22). Esta coordinación óculo-manual resultó especialmente relevante en el contexto preescolar, ya que constituyó la base para futuros aprendizajes escolares como la lectoescritura. La autora enfatiza que, durante los primeros cinco años, los niños necesitan manipular objetos para desarrollar el pensamiento y posteriormente adquirir habilidades más complejas, lo que implica "la función de los procesos de atención, coordinación y los efectos visuales de los movimientos de los dedos" (Mejía Talahua, 2023, p. 13). Esto respaldó la implementación de estrategias como el modelado con plastilina, que proveyeron experiencias sensoriales directas para desarrollar estas capacidades fundamentales. Valle Pajuelo (2019) señala que el modelado con plastilina ofrece beneficios significativos para el desarrollo infantil, destacando que "el desarrollo de la motricidad fina es el beneficio más importante que logra la plastilina, cuando esta se comparte en el aula y los niños pequeños comparan entre ellos sus posibilidades artísticas" (p. 13).

La autora estableció que este material, gracias a su textura, accesibilidad y facilidad de manipulación, se convirtió en un recurso ideal para la educación preescolar. La plastilina permitió que los niños exploraran y manipularan un material con propósito kinestésico, facilitando el desarrollo de los pequeños músculos de las manos y dedos. Además, Valle Pajuelo (2019) afirma que "cuanto más detalle se encuentren en un trabajo [de modelado] mayor será la conciencia que el niño ha tomado de las cosas que lo rodean" (p. 17), lo que evidenció cómo esta actividad contribuyó no solo al desarrollo motor sino también al cognitivo y perceptivo de los estudiantes de educación inicial.

En el marco del desarrollo infantil temprano, la coordinación óculo-manual representó un componente crítico para el aprendizaje integral de los niños de 3 a 4 años. Al respecto, Fiuza & Fernández (2017) destacan la fundamental importancia de este proceso, ya que "hace referencia al momento de controlar o dirigir las manos en la realización de la mayoría de las actividades que se realiza como: recortar, usar los cubiertos, alcanzar objetos, lanzar objetos, escribir, dibujar, abrochar y desabrochar botones" (Mejía Talahua, 2023, p. 14). Esta perspectiva se complementa con lo señalado según:

En su estudio sobre la coordinación óculo-manual, Lozano (2018, como se citó en Mejía Talahua, 2023, p.14) afirma que "un desarrollo inadecuado de la coordinación óculo-manual puede afectar a una gran cantidad de actividades es decir que pueden desembocar en dificultades de aprendizaje, expresión y relación con los demás" Esta afirmación subraya las múltiples dimensiones del desarrollo que pudieran verse comprometidas por una deficiencia en la coordinación óculo-manual, especialmente en el ámbito del aprendizaje y la interacción social. Subrayando así las múltiples dimensiones del desarrollo que pudieron verse comprometidas. En este contexto, Quispe (2021) enfatiza que "el manejo de estrategias apropiadas es importante

para lograr un desarrollo eficiente de los procesos formativos encaminados hacia el fortalecimiento de las habilidades motrices óculo-manuales" (Mejía Talahua, 2023, p. 15), destacando el papel de estas estrategias no solo como herramientas para el desarrollo motor, sino también como "escenario que propicia el despertar de la motivación y la creatividad en la realización de tareas propias de la coordinación motriz fina" (Mejía Talahua, 2023, p. 15).

Adicionalmente, Moreira & Vega (2023) enfatizan la importancia de la evaluación continua en este proceso, señalando que "los niños y niñas están siempre en proceso de evaluación y más aún en el tema de coordinación ya que es observable a diario y depende de la maestra corregir errores y estimularlos para que mejoren las acciones" (Mejía Talahua, 2023, p. 15), lo que resalta el rol fundamental del docente en este proceso formativo.

En el ámbito del desarrollo infantil temprano, la motricidad fina constituyó un aspecto fundamental que requirió atención prioritaria en la educación preescolar. En este sentido las técnicas grafo plásticas tienen un papel importante en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que "aportan significativamente a la formación del infante se base en hechos o ideas constructivistas, lo cual comprende todas aquellas actividades que requieren de una precisión y un elevado nivel de coordinación en tareas donde se utilizan de manera simultánea el ojo y mano" (Mejía Talahua, 2023, p. 20). Esta perspectiva resaltó la importancia de integrar actividades que estimulen el "control del movimiento muscular logrando movimientos precisos desde la primera infancia" (Mejía Talahua, 2023, p. 20), lo que constituyó una base sólida para el posterior desarrollo de habilidades más complejas como la lectoescritura. Además, según Pacheco (2015), citado en Mejía Talahua (2023), "la psicomotricidad debe ser estudiada por el maestro, no como una técnica ajena sino como recurso propio de su labor" (p. 21), lo que evidenció la necesidad de que los docentes incorporen de manera consciente y planificada

técnicas como el enhebrado en su práctica pedagógica cotidiana, reconociendo su valor como herramienta para el desarrollo integral de los niños en edad preescolar.

Para concluir, los investigadores destacaron que la motricidad fina constituyó un pilar esencial en el desarrollo integral infantil durante los primeros años de vida. Según Pacheco (2015), citado en el estudio de Arrieta Mercado (2024), "el desarrollo adecuado de la motricidad fina permite a los niños y niñas prevenir dificultades en sus procesos educativos del futuro tales como realizar una escritura clara, precisa y fuerte, manejar la dimensión espacial y por último tener seguridad, independencia, autonomía, al momento de realizar sus actividades académicas o cotidianas" (p. 6). En esta misma línea, Richter (2016, como se citó en Chura, 2018) enfatizó que "la estimulación temprana es el conjunto de acciones y motivaciones ambientales que se ofrecen al niño desde antes de su nacimiento para ayudarlo a crecer y desarrollarse saludablemente" (p. 10), resaltando la importancia de haber implementado estrategias didácticas como las manualidades desde edades tempranas. Se evidenció que la ausencia de la motricidad fina en los niños ocasionó inseguridad, torpeza motriz en la escritura y poca creatividad, entre otros aspectos, lo que demostró las consecuencias negativas que pudo tener la falta de estimulación adecuada en esta área del desarrollo infantil.

### **Referentes Técnicos**

MEN, M. d. (2017). Bases curriculares para la Educación Inicial y Preescolar, este documento estableció indicaciones esenciales para el trabajo pedagógico con niños y niñas desde una mirada integral. Así mismo, proporciono recursos para favorecer y desarrollar los conocimientos desde la primera infancia desde los procesos físico y motor. Además, fue un referente que permitió proponer actividades desde la cotidianidad para orientar y guiar la planificación pedagógica en la educación inicial y preescolar.

Según Ministerio de Educación Nacional (2017) afirma que:

Esa continuidad de los procesos reconoce que las propuestas tienen una intención y una secuencialidad, que se construyen dando prioridad a la voz e identidad de los niños y las niñas, pues la maestra se sitúa en el momento, en su presente, y desde ahí analiza y comprende su desarrollo y sus ritmos de aprendizaje para generar experiencias que los potencien. (p.27)

Por ende, con este se buscó crear experiencias o propuestas pedagógicas contextualizadas que protegieran el desarrollo infantil integral de los niños menores de seis años, fortaleciendo prácticas con la técnica del modelado con plastilina y otros elementos creativos que impulsaron e incitaron el movimiento fino en el aula.

### **Referentes Legales**

**Consentimientos Informados.** Hizo referencia a ese documento o autorización voluntaria, libre y consciente otorgado por los padres o cuidadores legales de la población participante en esta esta propuesta. De igual forma, este consentimiento fue concedido con plena consciencia del propósito y el tipo de actividades que se ejecutaron, autorizando así la inclusión en el desarrollo de las experiencias planificadas dentro del aula con fines pedagógicos y académico. Además, este consentimiento garantizo el cumplimiento de la normativa legal vigentes, protegiendo la confidencialidad, la integridad y el bienestar de los niños(as) a lo largo del desarrollo de la propuesta.

### **Referentes Éticos**

Los referentes éticos constituyeron un pilar fundamental en la investigación educativa con niños y niñas, especialmente cuando se trabaja con población en primera infancia como es el caso de los estudiantes de transición de la Institución Educativa Departamental "Néstor Andrés

Rangel Alfaro". Estos referentes garantizaron la protección, el respeto y la dignidad de los participantes durante todo el proceso investigativo.

### **Principios Éticos Fundamentales**

Esta investigación se fundamentó en cuatro principios éticos esenciales señalados por Riquelme-Arredondo y Londoño-Vásquez (2023): "beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia" (p. 240). Estos principios funcionaron como guías que orientan cada decisión y acción durante la implementación de las actividades con plastilina para el desarrollo de la motricidad fina.

### **Participación Activa y Genuina**

La investigación reconoció a los niños y niñas como sujetos activos y no como meros objetos de estudio. Como afirman Riquelme-Arredondo y Londoño-Vásquez (2023), se busca pasar "de la investigación sobre ellos (as) a la investigación por y con ellos (as)" (p. 242). Este enfoque implicó considerar sus opiniones, preferencias y necesidades durante todo el proceso de implementación de las actividades con plastilina.

Para garantizar una participación genuina, se adoptó la perspectiva de Shabel (2014, citado en Riquelme-Arredondo y Londoño-Vásquez, 2023) quien sostiene que es fundamental "generar estrategias de investigación desde las ciencias sociales que den voz a los niños (as), y así pensar soluciones a las problemáticas que los atraviesan desde una perspectiva participativa" (p. 242).

### **Respeto por la Autonomía Infantil**

Se promovió el respeto por la autonomía progresiva de los niños y niñas participantes. Como indican Riquelme-Arredondo y Londoño-Vásquez (2023), "la autonomía es la capacidad progresiva del niño de valerse por sí mismo en planos del pensar, actuar y participar" (p. 244).

Este principio se aplicó permitiendo que los niños decidan sobre aspectos como los colores de plastilina a utilizar, las figuras a modelar y el tiempo que deseen invertir en cada actividad, siempre dentro del marco pedagógico establecido.

### **Beneficencia y No Maleficencia**

Todas las actividades diseñadas con plastilina tuvieron como prioridad el bienestar físico, emocional y cognitivo de los niños y niñas. Como señalan Riquelme, Arredondo y Londoño-Vásquez (2023), los estudios participativos "deberán ofrecerles la oportunidad de beneficiarles, pues esto contribuye al desarrollo de la capacidad de autonomía" (p. 244). Se evitó cualquier práctica que pueda generar frustración, agotamiento o disminución de la autoestima de los participantes.

### **Respeto por la Diversidad y Ritmos de Aprendizaje**

La intervención pedagógica respetó la diversidad cultural, étnica y los diferentes ritmos de aprendizaje presentes en el aula de transición. Según Riquelme-Arredondo y Londoño-Vásquez (2023), "para respetar a un niño o niña es necesario saber al menos quién es él y quién es ella, en qué contexto cultural vive y cómo configura su cultura, sus experiencias, competencias y perspectivas" (p. 244).

### **Confidencialidad y Manejo de la Información**

Se garantizó la confidencialidad de la información recopilada durante la investigación. Las observaciones, registros fotográficos, evaluaciones y otros datos fueron utilizados exclusivamente con fines pedagógicos e investigativos. Como parte de este compromiso ético, se protegió la identidad de los niños y niñas mediante el uso de seudónimos o códigos que impidieron su identificación en cualquier documento o publicación derivada del estudio.

## **Devolución y Socialización de Resultados**

Los resultados obtenidos fueron compartidos con la comunidad educativa (directivos, docentes y familias) para que pudieran beneficiarse del conocimiento generado. Como sostienen Riquelme-Arredondo y Londoño-Vásquez (2023), no solo basta con consultar las opiniones de los niños y niñas, "sino es necesario que puedan verterlas y sean realmente escuchadas, además y evidentemente, hacer que estas opiniones se plasmen en los resultados, difusión y posible transformación de las prácticas investigativas" (p. 242).

## **Herramientas y Métodos**

### **Enfoque y Tipo de Estudio**

La presente investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, ya que se buscó comprender y describir como los niños y niñas del grado Transición desarrollaban habilidades de motricidad fina por medio de actividades pedagógicas de modelado con plastilina. Por lo tanto, este enfoque resultó oportuno y adecuado, ya que permitió facilitar e interpretar los avances observados, las formas de manipulación e interacción con el material y las respuestas propias de los estudiantes a lo largo del proceso, partiendo de métodos como la observación directa y el análisis descriptivo.

El tipo de estudio perteneció a un estudio de caso, dirigido a un grado específico de niños y niñas de la Institución Educativa Departamental “Néstor Andrés Rangel Alfaro”, sede “Acevedo y Gómez”, en el municipio de Guamal, Magdalena. Dicha elección permitió analizar a fondo el ámbito educativo, las características particulares del aula y el efecto de las actividades ejecutadas con plastilina como estrategia pedagógica para el desarrollo de la motricidad fina durante el segundo semestre del año 2025. Por ende, el estudio de caso favoreció una comprensión minuciosa y contextualizada del fenómeno, lo cual fue esencial para plantear acciones educativas ceñidas a las necesidades visibles del grupo.

### **Unidad de Análisis**

La unidad de análisis de esta investigación estuvo constituida por los niños y niñas del grado Transición de la Institución Educativa Departamental “Néstor Andrés Rangel Alfaro”, sede “Acevedo y Gómez”, del municipio de Guamal Magdalena.

## **Técnicas para la Recolección de Datos**

La recopilación de datos se llevó a cabo mediante una combinación de métodos para asegurar una comprensión integral del desarrollo de los niños. Las observaciones se documentaron utilizando rúbricas detalladas, cuadernos de campo estructurados y grabaciones de video, lo que permitió registrar sistemáticamente las interacciones y comportamientos de los niños en el aula de transición. Se evaluaron áreas clave evaluadas, por ejemplo, habilidades motoras, interacción social y expresión emocional, con ayuda el modelado de plastilina Y técnicas complementarias que permitieron un diagnóstico integral.

En cuanto a los resultados, se observaron cambios concretos en casi el 80% de niños en relación con las habilidades motoras finas, capacidad de expresión emocional. Estos cambios se manifestaron con una mayor precisión en la manipulación de objetos pequeños, mayor variedad en la expresión de emociones.

### **Para el Objetivo 1: Identificar las Habilidades Motoras Finas que Presentan los Niños y Niñas del Grado Transición**

**Observación Directa Estructurada.** Se realizaron sesiones de observación empleando una rúbrica de evaluación diseñada específicamente para registrar las habilidades motoras finas de los estudiantes. Esta observación se efecto mientras los niños desarrollaban actividades cotidianas del aula que involucren motricidad fina como colorear, recortar y manipular objetos pequeños.

### **Para el Objetivo 2: Diseñar e Implementar Actividades Pedagógicas Basadas en el Modelado con Plastilina**

**Diario Pedagógico Reflexivo.** Durante la implementación de las actividades con plastilina, se llevó un registro sistemático de manera general después de la implementación de

cada sesión. Este diario documenta aspectos como: desarrollo de la actividad, respuesta de los estudiantes, dificultades encontradas, adaptaciones realizadas y observaciones particulares sobre el desempeño general de los niños y niñas. La muestra será un compendio cronológico de estas reflexiones que evidenciará la evolución del proceso.

**Registro Fotográfico y Videos.** Se documentaron visualmente las producciones de los estudiantes con plastilina a lo largo del tiempo, con un previo consentimiento informado de los padres. Las fotografías y videos se organizarán cronológicamente y por tipo de actividad para evidenciar la progresión en el dominio de la técnica y el desarrollo motriz.

### **Para el Objetivo 3: Analizar los Resultados Obtenidos tras la Aplicación de las Actividades**

**Evaluación Comparativa Post.** Se aplicó la prueba de ejecución motriz, el cual permitió una comparación directa del desempeño de los estudiantes después de la intervención. Esta comparación generará datos cuantitativos sobre el progreso en precisión, tiempo de ejecución y calidad de los trabajos.

**Entrevistas a los Estudiantes.** Se realizaron entrevistas estructuradas pero adaptadas al nivel de desarrollo de los niños, empleando preguntas sencillas y apoyos visuales para indagar sobre sus percepciones del trabajo con plastilina y su autopercepción de mejora. Estas entrevistas, de aproximadamente 1 minuto donde la participación fue voluntaria de algunos niños y niñas participantes.

## **Categorías para el Análisis de Datos**

### **Nivel de Desarrollo Motriz Fino Inicial**

Esta categoría se enfocó en evaluar el punto de partida de los estudiantes, dimensionando sus capacidades motoras al inicio del proceso. Se subdividió en:

**Precisión en los Movimientos.** Analizó la exactitud con que los niños realizaron acciones como colorear dentro de líneas o recortar siguiendo contornos.

**Coordinación Óculo -Manual.** Examinó la sincronización entre la información visual y los movimientos de las manos.

**Fuerza y Control de la Pinza Digital.** Evaluó la capacidad para sujetar y manipular objetos pequeños utilizando los dedos índice y pulgar.

**Fluidez de Movimientos.** Consideró la continuidad y armonía en la ejecución de tareas motoras finas.

Esta categoría fue fundamental porque estableció la línea base que permitió dimensionar los avances posteriores, identificando fortalezas y necesidades específicas en cada componente de la motricidad fina.

### **Interacción con la Plastilina como Material Didáctico**

Analizó la relación que establecieron los estudiantes con el material y las técnicas de modelado dividiéndose en:

**Adaptación Inicial al Material.** Examinó las primeras respuestas táctiles y manipulativas frente a la plastilina.

**Técnicas de Manipulación Desarrolladas.** Identificó las estrategias que los niños descubrieron y aplicaron para moldear (amasado, rodado, pellizco, etc.).

**Persistencia y Concentración en la Tarea.** Evaluó la capacidad de mantener la atención durante el trabajo con plastilina.

**Creatividad y Expresión a través del Modelado.** Analizó las formas en que los niños utilizaron el material para expresarse más allá de la destreza técnica.

Esta categoría resultó valiosa porque permitió comprender cómo la variable de estudio (modelado con plastilina) fue apropiada por los estudiantes y qué factores influyeron en su efectividad como herramienta pedagógica.

### **Evolución de Habilidades Motoras Específicas**

Se centró en el seguimiento longitudinal de capacidades concretas que conformaron la motricidad fina.

**Progresión en la Presión Digital.** Analizó los cambios en la fuerza y control ejercidos con los dedos.

**Desarrollo de la Coordinación Bimanual.** Evaluó la capacidad creciente para coordinar ambas manos en tareas complementarias.

**Mejora en la Orientación Espacial.** Examinó la evolución en la capacidad para organizar formas en el espacio.

**Transferencia de Habilidades a Otras Actividades.** Identificó cómo las destrezas adquiridas se aplicaron en tareas como el coloreado, recorte o escritura inicial.

Esta categoría fue crucial porque permitió identificar la influencia directa del modelado con plastilina sobre componentes específicos de la motricidad fina, estableciendo relaciones causales y efectos diferenciados.

## **Aspectos Actitudinales y Motivacionales**

Analizó las dimensiones emocionales y actitudinales que acompañaron el desarrollo motriz.

**Motivación hacia Actividades de Motricidad Fina.** Evaluó cambios en el interés y disposición hacia tareas que requirieron precisión manual.

**Autoconcepto y Confianza en las Propias Capacidades.** Examinó la evolución de la percepción de competencia de los niños.

**Persistencia ante Dificultades.** Analizó la capacidad creciente para enfrentar retos motores.

**Disfrute de las Actividades Manuales.** Consideró el componente lúdico y de satisfacción durante el proceso.

Esta categoría enriqueció el análisis al reconocer que el desarrollo motriz no fue puramente mecánico, sino que estuvo entrelazado con componentes afectivos que pudieron potenciar o limitar su evolución.

## **Resultados**

### **Acercamiento de la Población a la Variable**

Durante el periodo de exploración se evidenció que los niños y niñas del grado transición mostraban una alta disposición para actividades manipulativas, no obstante, algunos presentaban dificultad al realizar movimientos que implicaban precisión, como pellizcar pequeñas fracciones de plastilina o seguir contornos definidos. Por medio de observaciones directas y conversaciones informales, se identificó que muchos no habían experimentado actividades previas significativas con el modelado como método de enseñanza educativa. Por lo tanto, en la actividad Mis emociones tienen forma, por ejemplo, fue evidente que los niños y niñas identificaron las emociones ilustradas en las tarjetas, pero algunos les resultó un poco complejo modelar las expresiones faciales en plastilina, mostrando barrera en la coordinación. Así mismo, en la experiencia Pequeños constructores, al exponer las figuras geométricas los niños y niñas reconocieron cada figura por sus nombres, pero pocos pudieron delinearlas con precisión o mantener una presión uniforme en el modelado desde sus contornos. Por ende, estas observaciones iniciales permitieron entender que, aunque existía un impulso o estímulo, las habilidades motrices finas estaban aún en proceso de consolidación o afianzamiento.

### **Experimentación**

Durante la etapa de experimentación, el dictamen de los niños y niñas fue altamente positivo, debido a que la implementación de las actividades promovió un ambiente de exploración sensorial, inventiva y disfrute, que beneficio el desarrollo paulatino de la motricidad fina. Cabe anotar, en la experiencia Mis emociones tienen forma, se observó cómo los niños y niñas, a través de técnicas como enrollar, aplanar y unir partes de plastilina, enriquecieron gradualmente su coordinación viso-manual y comenzaron a emplear la pinza digital de forma

más precisa. Además, les ayudo a verbalizar las emociones que representaban su expresión emocional, lo cual se demostró en frases como “Mi carita está triste porque extraña a papa” o “Esta es feliz porque juega con sus primitos”. También, en la experiencia de Pequeños constructores, lo reiterativo de las técnicas como hacer bolitas y tiras permitió que los niños y niñas asegurar y afianzaran el control sobre sus movimientos, obteniendo resultados más definidos. De igual manera, se resaltó la colaboración entre pares, quienes se apoyaron mutuamente a identificar formas y mejorar sus creaciones. En la actividad ¡Del huerto a mis manos!, el modelado de frutas y verduras se convirtió en una justificación para desarrollar no solo la motricidad, sino también el pensamiento simbólico: al detallar su “brócoli gigante” o su “piña con ojitos”, los niños y niñas planificaron su imaginación y creatividad mientras manipulaban con mayor precisión pequeñas fracciones, declarando avances en la fuerza muscular y la destreza manual.

### **Identificación de Variaciones**

Después de la implementación de las tres experiencias, se percibieron cambios significativos tanto en la coordinación óculo-manual como en la habilidad para usar la pinza digital de manera controlada. Y comparando los registros iniciales con los resultados alcanzados, se evidenció que un mayor número de niños y niñas lograban realizar movimientos como pellizcar, enrollar y unir pequeñas piezas con mayor dinamismo y menor desilusión. Asimismo, se notó un avance en la libertad y la constancia, ya que muchos niños que al inicio demandaban de apoyo, al finalizar las experiencias vividas eran capaces de completar sus creaciones modeladas de forma independiente. Por ende, a nivel expresivo también se reconocieron transformaciones: los niños comenzaron a nombrar sus emociones con mayor claridad, a reconocer las formas geométricas con mayor precisión y a unificar los alimentos modelados con

prácticas saludables, lo cual fue manifestado a través de la exposición de sus producciones.

Finalmente, las entrevistas finales y las observaciones sistemáticas reflejaron un impacto positivo y de gran éxito en las estrategias implementadas desde el aspecto ontológico de los niños y niñas, al propiciar la confianza, la autorregulación y la adquisición de sus capacidades motrices en ambientes lúdicos y significativos.

### **Análisis y Discusión**

Durante la propuesta pedagógica realizada con los niños y niñas del grado Transición de la Institución Educativa Departamental “Néstor Andrés Rangel Alfaro”, se evidenció un avance significativo en el desarrollo de la motricidad fina, principalmente en las actividades que comprendían el uso del modelado con plastilina. Dichos avances mostraron en los niños y niñas una mejora progresiva en la precisión de los movimientos con las manos, la coordinación óculo-manual y el manejo de elementos pequeños, lo cual se integra directamente con el propósito de la investigación fomentando el desarrollo de la motricidad fina mediante actividades de modelado con plastilina. Sin embargo, este análisis sigue un enfoque cualitativo, lo que permite comprender cómo las experiencias vividas en el aula fueron transformando no únicamente las habilidades motrices, sino también características trascendentes del ser, como la confianza, la independencia y la capacidad de decisión. Del mismo modo, la variable de estudio desde el desarrollo de la motricidad fina no puede independizarse del aspecto ontológico, comprendido como la manera en que la niña o el niño se reconoce, se manifiesta y se conecta con su entorno.

Por lo tanto, se pudo hacer visible que los niños y niñas del grado Transición demostraron un acercamiento limitado a actividades que involucraban el manejo intencionado y sincronizado de las manos, lo que se evidenciaba en dificultades para sujetar adecuadamente los materiales, respetar instrucciones de líneas con precisión o moderar la fuerza al manejar elementos pequeños. Aun así, de haber tenido algunas aproximaciones de acercamientos previos con métodos o prácticas convencionales como el coloreado o el recorte guiado, estas no habían obtenido provocar un impacto significativo a causa de la escasa motivación y la falta de continuidad en el trabajo motriz en procesos previos y la carencia de enfoques pedagógicos que motiven efectivamente al estudiante. Ahora bien, una sorpresa positiva fue la receptividad y

entusiasmo de los niños y niñas hacia el uso del modelado con plastilina como recurso de aprendizaje. Cabe anotar, esta técnica logro captar rápidamente su interés, fomentando un ambiente lúdico que estimulo su voluntad de participar y explorar. De igual manera, se validó la premisa de que el modelado con plastilina, al ser una estrategia atractiva, flexible y significativa, podía favorecer el desarrollo de habilidades motrices finas. Además, se descubrió que el plano emocional y la motivación fueron aspectos claves para desarrollar el potencial de los niños y niñas, resaltando la importancia de metodologías que valoren sus intereses, ritmos y formas de manifestación.

Cabe anotar, que durante la fase de experimentación las actividades de modelado con plastilina obtuvieron un impacto positivo y significativo en el desarrollo de la motricidad fina en los participantes, al ofrecer experiencias innovadoras que estimularon la coordinación óculo-manual y la precisión. Es decir, actividades como “Mis emociones tienen forma”, “Pequeños constructores” y “¡Del huerto a mis manos!” favorecieron evidenciar avances significativos en el uso de la pinza digital, el registro de movimientos finos y la fuerza muscular, al tiempo que se impulsaba la verbalización de emociones, el pensamiento simbólico y la cooperación entre pares. Estos hallazgos coinciden con lo propuesto por Mejía Talahua (2023), quien expresa que la motricidad fina en la primera infancia demanda experiencias manipulativas que incorporen la atención, la coordinación y la percepción visual, elementos analizados en las actividades propuestas. Asimismo, Valle Pajuelo (2019) resalta que la plastilina, por su textura y versatilidad, facilita el desarrollo de los pequeños músculos de las manos mientras provoca la imaginación y la percepción del medio, lo cual fue indudable en los diálogos espontáneos de los niños y niñas al explicar sus creaciones. Finalmente, Quispe (2021) sostiene que el uso de estrategias apropiadas para fortalecer la coordinación motriz no solo beneficia el desarrollo

físico, sino también inspira la motivación y el interés de los niños y niñas por llevar a cabo tareas más complejas, lo que se mostró en el entusiasmo, la autonomía y la perseverancia con la que participaron en cada experiencia. Luego, se puede afirmar que los resultados alcanzados garantizan la pertinencia de los referentes teóricos y verifican la efectividad del modelado como estrategia didáctica y pedagógica para fomentar la motricidad fina en contextos educativos.

Después de llevar a cabo la intervención, se identificaron cambios significativos en el aspecto ontológico de los niños y niñas participantes, es decir, en la manera como se ven a sí mismos, se manifiestan y se relacionan con su contexto. Gracias a los datos recolectados a través de las entrevistas a los estudiantes, el diario de campo reflexivo, las evaluaciones post, los registros fotográficos, los videos y la observación directa, se observó que los niños y niñas mostraron un cambio progresivo más seguros de sí mismos, más participativos y con mayor interés para relacionarse con sus compañeros y con los materiales. Por ejemplo, durante una entrevista, una niña expresó con entusiasmo: “yo pude realizar un triángulo con bolitas de colores de plastilina y fue muy divertido, me gustó mucho”, mientras hacía visible con orgullo el trabajo que había hecho con sus manos. Además, en los videos quedó registrado cómo los niños y niñas que al principio se mostraban tímidos o inseguros, luego intervenían activamente, exponían sus ideas y explicaban lo que estaban haciendo. En el diario de campo se realizaron anotaciones significativas de esos momentos donde los niños y niñas tomaban la iniciativa, se revelaban más expresivos y empleaban el lenguaje verbal y corporal para notificar lo que sentían. Por otro lado, las evaluaciones comparativas también reflejaron avances en su autonomía y en la forma como afrontaron los retos propuestos. Por ende, estos cambios no solo se reflejan en lo motriz, sino en lo recóndito: en cómo los niños y niñas empezaron a confiar en ellos mismos, a

identificarse como competentes, creativos ypreciado, lo cual es un adelanto muy decisivo en su proceso de formación integral.

Los hallazgos obtenidos en esta investigación muestran coherencia significativa con los estudios previos citados en el marco teórico, particularmente con los planteamientos de Valle Pajuelo (2019), quien sostiene que "el desarrollo de la motricidad fina es el beneficio más importante que logra la plastilina, cuando esta se comparte en el aula y los niños pequeños comparan entre ellos sus posibilidades artísticas". Esta afirmación se validó plenamente durante las experiencias implementadas, donde se observó que los niños y niñas no solo desarrollaron destrezas motoras individuales, sino que también establecieron dinámicas colaborativas que potenciaron su aprendizaje. Sin embargo, los resultados de esta investigación amplían la perspectiva de Mejía Talahua (2023), quien enfatiza que "todas aquellas actividades que requieren de una precisión y un elevado nivel de coordinación en tareas donde se utilizan de manera simultánea el ojo y mano", al demostrar que el modelado con plastilina no solo desarrolla la coordinación óculo manual, sino que también impacta positivamente en el aspecto ontológico de los estudiantes. Una diferencia notable con los estudios previos radica en el énfasis dado al componente emocional y motivacional: mientras que las investigaciones anteriores se centraban principalmente en los aspectos técnicos del desarrollo motriz, este estudio evidenció que el fortalecimiento de la autoestima y la confianza en las propias capacidades fueron factores determinantes para el éxito de la intervención pedagógica.

Durante el desarrollo de esta investigación se identificaron varias limitaciones que pudieron haber influido en los resultados obtenidos. En primer lugar, el tamaño de la muestra, constituida por treinta estudiantes de un solo grado de transición, limita la generalización de los hallazgos a otras poblaciones o contextos educativos diferentes. Asimismo, el tiempo de

implementación, pudo ser insuficiente para observar cambios más profundos y duraderos en el desarrollo de la motricidad fina, especialmente considerando que algunos niños y niñas requerían mayor tiempo de adaptación al material. Otra limitación significativa fue la disponibilidad de recursos materiales, ya que, aunque la plastilina resultó ser un material accesible, la variedad de colores y texturas estuvo condicionada por el presupuesto institucional, lo que pudo restringir algunas posibilidades creativas. Además, el contexto socioeconómico de las familias, caracterizado por recursos limitados, dificultó el seguimiento y refuerzo de las actividades en el hogar, aspecto que habría enriquecido significativamente los resultados. Para futuras investigaciones, sería recomendable ampliar el tamaño de la muestra, extender el período de intervención, incluir un grupo control para comparación, y desarrollar estrategias específicas para involucrar más activamente a las familias en el proceso de fortalecimiento de la motricidad fina.

Los resultados de esta investigación tienen implicaciones prácticas significativas para el contexto educativo de la Institución Educativa Departamental "Néstor Andrés Rangel Alfaro" y para instituciones con características similares. En primer lugar, se evidencia la necesidad de incorporar de manera sistemática actividades de modelado con plastilina en el currículo de transición, no como actividades aisladas sino como estrategia transversal que articule el desarrollo motriz con otras dimensiones del aprendizaje. Los hallazgos sugieren que las metodologías tradicionales de desarrollo de motricidad fina pueden ser complementadas efectivamente con técnicas más lúdicas y motivadoras, lo que implica la necesidad de capacitar a los docentes en el uso pedagógico de materiales manipulativos. A nivel institucional, los resultados justifican la inversión en materiales didácticos accesibles como la plastilina, que por su bajo costo y alta efectividad pueden democratizar las oportunidades de desarrollo motriz

independientemente del contexto socioeconómico. Además, la investigación aporta evidencia para el diseño de políticas educativas locales que prioricen el desarrollo integral en la primera infancia, reconociendo que el fortalecimiento de la motricidad fina trasciende lo puramente técnico para impactar en la construcción de la identidad y la confianza de los niños y niñas. Así mismo, los hallazgos pueden orientar la creación de programas de acompañamiento familiar que extiendan las estrategias pedagógicas al hogar, potenciando así los efectos de la intervención educativa.

Esta investigación demostró que el modelado con plastilina constituye una estrategia pedagógica efectiva para fomentar el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de transición, generando impactos positivos no solo en las habilidades técnicas sino también en aspectos ontológicos como la autoestima, la autonomía y la capacidad expresiva. Los hallazgos confirman que las metodologías lúdicas e innovadoras pueden superar las limitaciones de los enfoques tradicionales, especialmente cuando se implementan de manera sistemática y contextualizada. Sin embargo, esta investigación abre nuevos interrogantes que merecen ser explorados en estudios futuros. Una primera línea de investigación podría enfocarse en determinar cuál es el tiempo óptimo de intervención requerido para consolidar los avances motores y transferirlos efectivamente a habilidades de lectoescritura. Asimismo, sería valioso investigar cómo las diferencias individuales en ritmos de aprendizaje y estilos cognitivos influyen en la efectividad del modelado con plastilina. Otra pregunta relevante se relaciona con la posibilidad de diseñar programas híbridos que combinen el modelado con otras técnicas manipulativas para maximizar el desarrollo motriz. Adicionalmente, futuras investigaciones podrían explorar el impacto a largo plazo de estas intervenciones en el desempeño académico posterior de los estudiantes, así como el desarrollo de estrategias específicas para involucrar

activamente a las familias en el fortalecimiento de la motricidad fina desde el hogar. Finalmente, sería pertinente investigar la replicabilidad de esta estrategia en contextos rurales y urbanos diversos, contribuyendo así a la construcción de un corpus de conocimiento más robusto sobre el desarrollo motriz en la primera infancia.

## Conclusiones y Recomendaciones

Los hallazgos adquiridos a lo largo del proceso investigativo permitieron establecer que la realización de actividades de modelado con plastilina influyó positivamente en el fortalecimiento de la motricidad fina en niños y niñas del grado Transición a partir de una intervención pedagógica diseñada bajo un enfoque cualitativo y experimental, se lograron los objetivos planteados, evidenciándose progresos significativos en la precisión de movimientos, coordinación óculo-manual y manipulación de objetos pequeños. Estos resultados dan solución a la pregunta de investigación al observar que el modelado con plastilina forma una estrategia didáctica eficiente para el desarrollo de habilidades motoras finas en la primera infancia, a la vez fomenta la participación activa y el interés de los estudiantes en los procesos de aprendizaje. Desde una perspectiva ontológica, la experiencia favoreció comprender cómo el desarrollo motriz está confidencialmente ligado al crecimiento personal en sus dimensiones cognitivas, emocionales y sociales. La manipulación de materiales moldeables no solo impulsó el desarrollo físico, sino que permitió la independencia, la toma de decisiones y la autoexpresión, piezas clave en la formación de la identidad en edades tempranas. La unidad de análisis, comprendida como la experiencia vivenciada por los niños y niñas en el aula, demostró transformaciones significativas al pasar de una ejecución limitada a una colaboración más autónoma e inventiva, lo que reafirma la relevancia de concebir el cuerpo y el movimiento como elementos esenciales en el proceso educativo integral.

De igual forma, la variable trabajada el modelado con plastilina mostró un impacto provechoso y oportuno en la población objeto de estudio, al generar motivación, responsabilidad y una mejora progresiva en sus capacidades motrices. No obstante, se reconocieron aspectos susceptibles de mejora, como la necesidad de adaptar las experiencias a los diversos niveles de

desarrollo y de reforzar el acompañamiento individualizado. Por lo tanto, se sugiere incluir de manera organizada esta clase de estrategias en el currículo de educación inicial, cualificar al talento humano en enfoques activos y propiciar entornos pedagógicos flexibles, innovadores y acordes con las necesidades individuales de los niños y niñas.

Los resultados obtenidos en esta investigación enriquecen el conocimiento existente sobre el desarrollo de la motricidad fina en la primera infancia, particularmente en contextos educativos con limitaciones socioeconómicas. El estudio aporta evidencia empírica que complementa y amplía las perspectivas teóricas tradicionales, demostrando que el modelado con plastilina trasciende su función como simple actividad recreativa para constituirse en una herramienta pedagógica sistemática y efectiva.

Una contribución metodológica significativa de esta investigación radica en la integración del enfoque ontológico dentro del análisis del desarrollo motriz. Mientras que estudios previos se han concentrado predominantemente en los aspectos técnicos y mecánicos de la motricidad fina, esta investigación evidencia que el fortalecimiento de estas habilidades está intrínsecamente relacionado con la construcción de la identidad, la autoestima y la confianza en las propias capacidades. Esta perspectiva holística representa un avance conceptual que puede orientar futuras investigaciones hacia enfoques más integrales del desarrollo infantil.

Desde el punto de vista teórico, los hallazgos amplían la comprensión sobre la efectividad de materiales accesibles y de bajo costo en contextos educativos con recursos limitados. La demostración de que la plastilina, características sensoriales, puede generar impactos comparables a materiales didácticos más costosos, constituye un aporte valioso para la democratización de oportunidades educativas en contextos socioeconómicos diversos. La investigación también contribuye al debate sobre la motivación y el interés como factores

determinantes en el aprendizaje motor. Los resultados evidencian que las metodologías lúdicas e innovadoras pueden superar las limitaciones de enfoques tradicionales, especialmente cuando se diseñan considerando las características particulares de la población objetivo.

Para futuras investigaciones, este estudio abre múltiples posibilidades de profundización. Se sugiere explorar investigaciones longitudinales que permitan evaluar la transferencia de habilidades motrices desarrolladas a través del modelado hacia competencias de lectoescritura en grados posteriores. Asimismo, estudios comparativos entre diferentes técnicas manipulativas podrían proporcionar evidencia sobre la especificidad y generalización de los beneficios del modelado con plastilina.

Con base en los resultados obtenidos, se recomienda implementar las siguientes estrategias para optimizar las prácticas educativas en la Institución Educativa Departamental Néstor Andrés Rangel Alfaro y contextos similares:

**Incorporación Curricular Sistemática.** Integrar el modelado con plastilina como estrategia transversal en el currículo de transición, no como actividad aislada sino como metodología que articule el desarrollo motriz con otras dimensiones del aprendizaje. Se sugiere destinar al menos tres sesiones semanales de 45 minutos cada una, distribuidas estratégicamente a lo largo de la semana para garantizar continuidad en el proceso.

**Capacitación Docente Especializada.** Implementar programas de formación continua para docentes de educación inicial que incluyan fundamentos teóricos sobre desarrollo motriz, técnicas específicas de modelado con plastilina y estrategias de evaluación formativa. La capacitación debe enfatizar la importancia del acompañamiento individualizado y el respeto por los ritmos de aprendizaje.

**Adaptación de Espacios Pedagógicos.** Reorganizar las aulas para crear rincones específicos de trabajo manipulativo, dotados con superficies adecuadas, iluminación apropiada y sistemas de almacenamiento que faciliten el acceso autónomo de los estudiantes a los materiales. Estos espacios deben promover tanto el trabajo individual como colaborativo.

**Implementación de Portafolios de Desarrollo.** Establecer sistemas de documentación que registren la evolución del desarrollo motriz de cada estudiante a través de fotografías, videos cortos y observaciones escritas. Estos portafolios servirán como herramientas de comunicación con las familias y como insumos para la planeación pedagógica posterior.

**Estrategias de Vinculación Familiar.** Diseñar programas de acompañamiento que capaciten a las familias en técnicas sencillas de estimulación motriz utilizando materiales caseros. Proporcionar guías ilustradas con actividades que puedan replicarse en el hogar, considerando las limitaciones económicas del contexto.

Para obtener una visión más completa del fenómeno estudiado, se sugieren los siguientes ajustes metodológicos y variables adicionales en investigaciones posteriores:

**Diseño Longitudinal con Seguimiento.** Implementar estudios que permitan seguimiento de los participantes durante al menos dos años académicos, evaluando la transferencia de habilidades motrices desarrolladas hacia competencias de lectoescritura y desempeño académico general. Este diseño proporcionaría evidencia sobre los efectos a largo plazo de la intervención.

**Análisis de Diferencias Individuales.** Explorar variables moderadoras como estilos de aprendizaje, dominancia lateral, experiencias previas de estimulación y características familiares que puedan influir en la efectividad de la intervención. Este análisis permitiría personalizar las estrategias según perfiles específicos de estudiantes.

**Dimensión Sociocultural.** Incluir variables relacionadas con el contexto cultural y socioeconómico familiar, analizando cómo factores como el nivel educativo de los cuidadores, las prácticas de crianza y el acceso a recursos culturales moderan los efectos de la intervención pedagógica.

**Variables Tecnológicas.** Explorar la integración de tecnologías de registro y análisis del movimiento (como aplicaciones móviles o sensores) que permitan documentar con mayor precisión los cambios en patrones motores y proporcionen retroalimentación inmediata tanto a docentes como a estudiantes.

### Referencias Bibliográficas

Arrieta Mercado, C. (2024). Construcción de estrategias didácticas de manualidades al desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 1 a 3 años del Centro de Aprendizaje Rayitos de Sabiduría durante el periodo agosto a diciembre de 2024.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/64790/carrietame.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cabrera Valdés, B. D. L. C., & Dupeyrón García, M. D. L. N. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *Mendive. Revista de educación*, 17(2), 222-239. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1499>

Chura Meza, J. R. (2018). Relación entre nivel de conocimiento y prácticas de estimulación temprana en padres de lactantes de 0 a 12 meses atendidos en el centro de salud Nicolás de Piérola Chosica, 2017.

[https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/8097/Tesis\\_Relacion%20Conocimiento\\_Estimulacion\\_Padres\\_Lactantes.pdf?sequence=1](https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/8097/Tesis_Relacion%20Conocimiento_Estimulacion_Padres_Lactantes.pdf?sequence=1)

Fiuza Asorey, M. J., & Fernández Fernández, P. (2013). *Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo: Manual didáctico*. Pirámide.

[https://altacapacidades.es/portalEducacion/html/otrosmedios/Dificultades\\_de\\_aprendizaje\\_y\\_trastornos.pdf](https://altacapacidades.es/portalEducacion/html/otrosmedios/Dificultades_de_aprendizaje_y_trastornos.pdf)

Gutiérrez Duarte, SA, & Ruiz León, M. (2018). Impacto de la educación inicial y preescolar en el neurodesarrollo infantil. *IE Revista de Investigación Educativa de la rediech*, 9 (17), 33-51. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521655454003>

Lozano Mancilla, T. (2018). Actividades lúdicas para mejorar la motricidad gruesa en los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N°184 Distrito de San Clemente-Pisco

- [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Institucional UNH. <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/341834b1-883a-4e54-ab3b-2a5559107bbe/content>
- MEN, M. d. (2017). Bases curriculares para la Educación Inicial y Preescolar. Abrir este documento utilizando ReadSpeaker docReaderBogotá: Mysterium. p. 116 - 125. [https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files\\_public/2022-06/7%20BASES%20CURRICULARES.pdf](https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-06/7%20BASES%20CURRICULARES.pdf)
- Mejía Talahua, K. E. (2023). La Técnica del enhebrado en el desarrollo de la coordinación óculo manual en niños y niñas de 3 a 4 años. <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/48f24cb0-599b-48b0-afcb-ac52a8b0e7d8/content>
- Moreira-Reyes, L. K., & Vega-Intriago, J. O. (2023). Sistema de capacitación para contribuir al proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa reicomunicar*, 6(11 Ed. esp.), 2-17. <https://doi.org/10.46296/rc.v6i11edespmayo.0120>
- Ojeda Barrionuevo, A. A. (2023). El Modelado y el agarre del lápiz en los niños de 4 años. <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d3c57f0a-310c-4d07-b5a8-0d33bf9f3141/content>
- Paredes Rojas, M. T. (2020). Coordinación óculo manual en niños. <https://core.ac.uk/download/pdf/539600326.pdf>
- Pacheco, G. (2015). Psicomotricidad en educación inicial. Algunas consideraciones conceptuales, [21.https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56093758/psicomotricidad\\_nivel\\_inicial-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56093758/psicomotricidad_nivel_inicial-21)

[libre.pdf?1521407234=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDesarrollo\\_psicomotor.pdf&Expires=1751075270&Signature=TtRvA6kVyl3fJuZh73NhIA93w-JIsN2XGQ73BAIAIRsSywKboiSD-c9E~efs7Ve3YaqA0yGklBVSno04v54R27uOk6YRjhl5khlO9pkgZAI72EdE9WXYKBQSyGNssmwDlZwC8FGa2LbrElyJtgNpxQ--i~R2G2bfPBP~obtD2B9TmStPoH-V8VIAQSPTBHroYoXQvxB~Kb0gvx15QxcyJcuO8pETvc6tpY8X3yJVBvZcDIWEr~kMawEoCNDPPhGCQwAD1DjYmQhvWUI353Amg2E8ZR8R60WMIv3ZlbDMK5HeTXs5ShMCcURFZ2X~ZdfPYGsr2zhslDLu-1QodqbvQ\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://repositorio.utc.edu.ec/server/api/core/bitstreams/577a7b93-4d55-4fab-b3f2-f2b3036ac29b/content)

Quinte Allaica, J. E., & Tandalla Tipanluisa, T. M. (2024). Modelado para desarrollar la motricidad fina en los niños de Educación Inicial’.

<https://repositorio.utc.edu.ec/server/api/core/bitstreams/577a7b93-4d55-4fab-b3f2-f2b3036ac29b/content>

Quispe Morales, F. (2021). Estrategias lúdicas para el desarrollo de la motricidad fina en niños de una institución educativa inicial. *Revista Educación*, (19). <https://orcid.org/0000-0002-1466-5252>

Valle Pajuelo, R. M. (2019). El modelado con plastilina y su relación con el desarrollo creativo de los niños de cinco años.

<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6361/RUTH%20MARIE%20VALLE%20PAJUELO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Verdugo Cantos, K. A. (2023). El modelado como técnica para el desarrollo de la motricidad fina en niños de 3 a 4 años.

<https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/0a422541-eefd-4b11-bb73-1dc735c7dd34/content>

## Apéndices

### Apéndice A

#### *Muestras de Investigación*

[https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/natalia\\_pascuas\\_unad\\_edu\\_co/EtY83hCWR9hBqbH8BaU6cxYBcUyyRUL9hqAbn5b1iiK5rA?e=Aw7jVO](https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/natalia_pascuas_unad_edu_co/EtY83hCWR9hBqbH8BaU6cxYBcUyyRUL9hqAbn5b1iiK5rA?e=Aw7jVO)