

**Implementación de estrategias lúdicas para el fortalecimiento de la coordinación  
óculo manual y la motricidad fina en niños de 2 a 4 años de la Casa de Cuidado Estrellitas  
Gigantes de Yopal 2026**

Leidy Lorena Becerra Naranjo

Paula Andrea Patiño Rodríguez

Asesor

Laura Bibiana Calderon Medina

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Pedagogía Infantil

2026

## Resumen

Este 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 Casa de Cuidado Estrellitas Gigantes de Yopal, trabajando con niños y niñas de 2 a 4 años. El objetivo general fue fortalecer la coordinación óculo-manual y la motricidad fina mediante la implementación de actividades lúdicas durante el primer semestre de 2026, utilizando un enfoque cualitativo y experimental en el que se puso en juego las actividades lúdicas como variable, reconociendo sus efectos en el desarrollo ontológico relacionado con la autonomía, la seguridad, la motivación y la interacción social. A partir de este ejercicio investigativo, se concluyó que la implementación de estrategias lúdicas planificadas y contextualizadas favorece significativamente el desarrollo de la motricidad fina y la coordinación óculo-manual, así como el fortalecimiento de habilidades sociales y emocionales en los niños.

***Palabras clave:*** Motricidad, juego, lúdica, coordinación, infancia.

### **Abstract**

This document is the result of a formative research project, developed as a graduation option, which allowed for reflection on pedagogical practice and educational research. The study was conducted at the Estrellitas Gigantes Childcare Center in Yopal, working with children aged 2 to 4 years. The overall objective was to strengthen eye-hand coordination and fine motor skills through the implementation of play-based activities during the first semester of 2026, using a qualitative and experimental approach that considered play-based activities as a variable, recognizing their effects on ontological development related to autonomy, security, motivation, and social interaction. From this research exercise, it was concluded that the implementation of planned and contextualized play-based strategies significantly promotes the development of fine motor skills and eye-hand coordination, as well as the strengthening of social and emotional skills in children.

***Keywords:*** Motor skills, play, play, coordination, childhood.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	7
Caracterización .....	9
Planteamiento del Problema .....	12
Pregunta de Investigación .....	14
Objetivos .....	15
Objetivo General .....	15
Objetivos Específicos.....	15
Referentes Conceptuales.....	16
Referentes Técnicos .....	22
Referentes Legales .....	23
Referentes Éticos .....	25
Herramientas y Métodos .....	27
Enfoque y Tipo de Estudio .....	27
Unidad de Análisis .....	28
Técnicas para la Recolección de Datos.....	28
Categorías para el Análisis de Datos .....	30
Resultados.....	31
Experimentación .....	32
Identificación de Variaciones .....	33
Análisis y Discusión .....	34
Conclusiones y Recomendaciones.....	37
Referencias Bibliográficas .....	39

Apéndices..... 41

**Lista de Apéndices**

<b>Apéndice A</b> <i>Muestras de Investigación</i> .....	41
--	----

## Introducción

La motricidad fina en niños de 2 a 4 años representa un aspecto esencial en el desarrollo integral a lo largo la primera infancia, más allá de la simple ejecución de movimientos, este proceso representa la adquisición de una autonomía vital que permite a los niños y niñas interactuar con su entorno mediante la precisión de la coordinación óculo-manual y el control refinado de sus capacidades visomotoras. En el contexto específico de la Casa de Cuidado Estrellitas Gigantes, en Yopal, esta dimensión cobra un valor estratégico, pues se entiende que la estimulación temprana es el cimiento sobre el cual se erigirán los futuros éxitos académicos y las competencias de socialización de los infantes.

El problema central es la ausencia de planificación intencionada, progresiva y evaluativa de la motricidad fina. Por tanto, se deben implementar actividades lúdicas planificadas, progresivas y contextualizadas como estrategia pedagógica debido a que la motricidad fina “Es la habilidad de controlar los movimientos finos de la muñeca y los dedos a través de la coordinación óculo manual para alcanzar progresivamente niveles de precisión” (Malán, 2017, p.99).

Bajo esta perspectiva, la presente propuesta se orientó a potenciar la motricidad fina y la coordinación óculo-manual a través de un diseño de actividades lúdicas con intención pedagógica. Para capturar la complejidad de este proceso, se optó por un enfoque cualitativo, utilizando instrumentos de inmersión como la observación directa, el diario pedagógico y el registro audiovisual. Estas herramientas, complementadas con listas de chequeo, permitieron una recolección de datos sensible y organizada, facilitando la identificación de los hitos alcanzados y los desafíos persistentes en el desarrollo motriz de los niños, transformando la práctica educativa en un ejercicio de reflexión constante sobre el desarrollo humano.

El hallazgo más relevante de esta investigación evidenció que la implementación de actividades lúdicas planificadas, progresivas y contextualizadas favorece significativamente el fortalecimiento de la coordinación óculo-manual y la motricidad fina en niños y niñas de 2 a 4 años, generando además avances en su autonomía, seguridad, concentración y participación activa en el aprendizaje. Estos resultados demuestran la importancia del juego como estrategia pedagógica en la primera infancia, especialmente en contextos con limitaciones de recursos. Por ello, se invita al lector a revisar el contenido completo del informe, donde se describe detalladamente el proceso metodológico, las actividades implementadas y el análisis de los resultados que sustentan estos hallazgos.

## Caracterización

La presente investigación se desarrolla en la ciudad de Yopal, capital del departamento de Casanare, un territorio caracterizado por su identidad llanera, su economía basada principalmente en la actividad petrolera, la ganadería y el comercio, y por una dinámica social marcada por procesos de crecimiento urbano y diversidad cultural. En este contexto se encuentra la casa de cuidado Estrellitas Gigantes, un espacio de atención a la primera infancia que acoge a niños y niñas entre los 2 y 4 años de edad, provenientes en su mayoría de familias trabajadoras que requieren apoyo en el cuidado y formación inicial de sus hijos. El entorno social y económico influye directamente en las oportunidades de estimulación temprana que reciben los niños, por lo que la institución cumple un papel fundamental en el fortalecimiento de habilidades básicas para el desarrollo integral. En este escenario, la investigación se centra en la motricidad fina como eje clave del aprendizaje en la primera infancia, reconociendo la importancia de generar experiencias pedagógicas intencionadas que favorezcan la coordinación, precisión y autonomía en esta etapa del desarrollo.

Ahora bien, la unidad de análisis de investigación está constituida por niños y niñas entre los 2 y 4 años de edad que se encuentran en la etapa inicial del desarrollo y aprendizaje. En este contexto, el grupo pertenece al barrio el triunfo y una de sus características del contexto urbano son las condiciones socioeconómicas donde la mayoría de los padres de familia no cuentan con una estabilidad económica la cual limita el acceso a algunos colegios privados cercanos al barrio, también limita el acceso a recursos pedagógicos y experiencias significativas en los hogares. De acuerdo con las características demográficas se reconoce que son familias monoparentales con un nivel educativo de básica primaria y las condiciones de vivienda son espacios reducidos, pero con los servicios básicos, así mismo, los niños tienen acceso a recursos tecnológicos como

teléfonos sin embargo su uso se basa en el entretenimiento, mediante juegos o videos y no como apoyo a proceso educativos.

En la casa de cuidado Estrellitas Gigantes, se identifican en los niños y niñas de 2 a 4 años necesidades de aprendizaje centradas en el fortalecimiento de la motricidad fina, especialmente en habilidades como la coordinación óculo-manual, el agarre adecuado de objetos, la manipulación de materiales pequeños, el rasgado, ensartado y modelado, fundamentales para su autonomía y el posterior proceso de escritura. Debido a su etapa de desarrollo y a las características del contexto, donde pueden existir limitaciones en recursos didácticos especializados y espacios reducidos para el trabajo individualizado, se hace necesario diseñar experiencias pedagógicas intencionadas que favorezcan la exploración sensorial y el uso de materiales accesibles del entorno. Asimismo, el acompañamiento constante y la estimulación adecuada resultan claves para superar desafíos como la dispersión propia de la edad, los distintos ritmos de aprendizaje y las posibles carencias en estimulación previa en el hogar, garantizando así un desarrollo integral acorde a sus necesidades y realidad social.

En cuanto a los factores contextuales que afectan el aprendizaje se identifican diferentes condiciones sociales y familiares que influyen en el proceso educativo de los niños, se evidencia la presencia de consumo de alcohol y sustancias psicoactivas en los espacios públicos el cual impacta negativamente debido al entorno en el que crecen los niños. Por otra parte, teniendo en cuenta que los padres desempeñan trabajos informales, tienen inestabilidad laboral y sus jornadas de trabajo son extensas se reduce el tiempo para compartir con sus hijos y estar presentes en su proceso de desarrollo y aprendizaje e influye en la supervisión de actividades escolares y el fortalecimiento de hábitos de estudio.

Finalmente, el entorno comunitario presenta limitaciones en los espacios de juego como son las zonas verdes y los parques dado que no hay un mantenimiento constante hay acumulación de residuos que afectan el bienestar de los niños y niñas, hay poca seguridad en donde se evidencia el consumo de sustancias psicoactivas lo que genera inseguridad y modelos de comportamientos inadecuados para los niños, ante situación se restringe el uso del parque como escenario seguro para la exploración el desarrollo infantil.

### **Planteamiento del Problema**

Los niños de la casa de cuidado Estrellitas gigantes se destacan por su autonomía, creatividad e interés de aprender y participar en diferentes actividades pedagógicas, teniendo avances significativos en su proceso de aprendizaje, especialmente en el desarrollo de motricidad fina, reconociendo su participación activa en actividades de rasgado, moldeado de plastilina, ensartado, demostrando progresivamente mayor coordinación óculo-manual y control en el agarre de objetos. Asimismo, se ha fortalecido su capacidad de concentración durante periodos cortos, siguiendo instrucciones sencillas, demostrando interés por explorar diferentes texturas y formas, lo que ha favorecido su curiosidad y aprendizaje activo.

Teniendo en cuenta la mediación del aprendizaje se identifica que se utilizan distintas estrategias pedagógicas en base a actividades gráficas, trazos guiados los cuales permiten que los niños realicen actividades en grupo con atención y concentración en intervalos de tiempo, además se reconoce que la mayoría de veces estas actividades tienden a ser resultados gráficos y no un proceso para fortalecer la coordinación manual con un seguimiento en los avances de los niños y niñas, siendo el problema central, la ausencia de planificación intencionada, progresiva y evaluativa de la motricidad fina. Así, la brecha no radica en la ausencia de actividades, sino en la falta de una mediación pedagógica estructurada por medio de actividades lúdicas como estrategia sistemática de fortalecimiento de la coordinación óculo-manual.

De este modo, surge la necesidad de introducir actividades lúdicas planificadas, progresivas y contextualizadas como estrategia pedagógica, siendo una variable para fortalecer la motricidad fina en los niños y niñas teniendo en cuenta materiales innovadores y creativos para potenciar su concentración, fortaleciendo así la coordinación óculo manual dado que es una variable que beneficia el proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños y niñas ya que por

medio de experiencias significativas se estimula la exploración sensorial, la coordinación óculo manual por medio de sus movimientos.

Para finalizar, se concluye que, la investigación se centrará en la implementación de actividades lúdicas orientadas al fortalecimiento de la coordinación óculo-manual y la motricidad fina en niños y niñas de 2 a 4 años de la casa cuidado Estrellitas Gigantes de Yopal, Casanare, las actividades estarán basadas en juegos de ensamble y rasgado, que estimulen el uso coordinado de las manos y la vista, estas actividades se desarrollarán durante el primer semestre del año 2026, mediante sesiones planificadas y contextualizadas que permitan favorecer el desarrollo psicomotor de los niños y niñas dentro de su entorno educativo.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cómo fortalecer la coordinación óculo-manual mediante actividades lúdicas en niños y niñas de 2 a 4 años de la Casa de Cuidado Estrellitas Gigantes de Yopal durante el primer semestre de 2026?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Fortalecer la coordinación óculo-manual y la motricidad fina en niños y niñas de 2 a 4 años de la Casa de Cuidado Estrellitas Gigantes de Yopal mediante la implementación de actividades lúdicas durante el primer semestre de 2026.

### **Objetivos Específicos**

Identificar estrategias lúdicas que favorezcan el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de 2 a 4 años.

Diseñar actividades lúdicas orientadas al desarrollo de la coordinación óculo-manual y la motricidad fina en niños y niñas de 2 a 4 años.

Evaluar los cambios en la coordinación óculo-manual y la motricidad fina de los niños y niñas después de la implementación de las actividades lúdicas.

## Marcos de Referencia

### Referentes Conceptuales

El desarrollo de la motricidad fina constituye un aspecto fundamental en la infancia dado que permite a los niños interactuar con mayor precisión con los objetos y su entorno. Durante la infancia, la capacidad de interactuar con precisión con los objetos del entorno permite que la curiosidad se transforme en conocimiento tangible. Cuando un niño manipula, explora o experimenta con la materia, no solo está entrenando sus manos, sino que está activando circuitos neuronales que vinculan el movimiento físico con la estructuración del pensamiento complejo. En este sentido Shunta y Chasi (2023) afirman que el desarrollo de la motricidad fina es decisivo para la capacidad de experimentación y aprendizaje del entorno, desempeñando un papel central en el aumento de la inteligencia. Esto evidencia que actividades como recortar, dibujar, ensartar o manipular materiales contribuyen significativamente al desarrollo de capacidades cognitivas y a la comprensión del mundo que rodea al niño.

Asimismo, el desarrollo de estas habilidades no ocurre de inmediatamente, sino que depende de diversos factores que influyen en el crecimiento y aprendizaje infantil. Entre estos se encuentran la estimulación recibida, las experiencias en el entorno familiar y educativo, así como el nivel de madurez neurológica propio de cada etapa. De acuerdo con Shunta y Chasi (2023) subrayan que el dominio de estos movimientos pequeños es determinante para la facultad de aprendizaje, pues desempeña un rol protagónico en la expansión de la inteligencia. Al observar a un infante concentrado en tareas de ensartado, dibujo o recorte, asistimos a un proceso de maduración cognitiva donde la mano se convierte en la ejecutora de la mente. Estas acciones, lejos de ser rutinarias, son las que permiten al niño comprender las dimensiones, las texturas y las posibilidades del mundo que lo rodea, consolidando una base sólida para su desarrollo intelectual y su capacidad de resolver problemas de manera creativa.

Por otra parte, la motricidad fina se relaciona directamente con la coordinación y el control de movimientos pequeños y precisos del cuerpo, permitiendo la ejecución de tareas cotidianas como escribir, abotonar o colorear. En este sentido, Basto et al. (2021) señalan que la motricidad fina comprende movimientos controlados y precisos de músculos como los de los ojos, manos y dedos al utilizar herramientas y diversos objetos. Bajo este contexto, el fortalecimiento de estas habilidades resulta esencial dentro del proceso educativo, ya que favorece el desarrollo integral y la autonomía en la vida diaria.

En este contexto, el juego trasciende el entretenimiento para consolidarse como el escenario vital donde el aprendizaje ocurre de manera orgánica y profunda, permitiendo que la infancia descubra el mundo a través del asombro y la interacción espontánea. Lejos de ser una actividad aislada, la lúdica se convierte en el lenguaje fundamental mediante el cual los niños y niñas exploran sus capacidades, experimentan con la realidad y tejen las habilidades cognitivas y socioafectivas que sostienen su crecimiento integral. Es en ese espacio de libertad y ensayo donde el pequeño no solo habita su entorno, sino que lo transforma, convirtiendo cada reto lúdico en un peldaño esencial para la construcción de su propia identidad y su autonomía frente a los desafíos del futuro. Según Sánchez et al. (2024), el juego es una necesidad esencial que permite a los niños conocerse a sí mismos y comprender su mundo. Además, la práctica constante de juegos cooperativos favorece el desarrollo psicomotor desde edades tempranas, fortaleciendo habilidades relacionadas con la motricidad fina, el control corporal y la interacción social.

En relación con lo anterior, la coordinación viso-manual se reconoce como una habilidad clave dentro del desarrollo de la motricidad fina, ya que integra la percepción visual con los movimientos de las manos para lograr acciones precisas. Roa (2016) sostiene que esta habilidad

permite al niño ejecutar movimientos guiados por la información visual, siendo fundamental en actividades que requieren manipulación de objetos. Asimismo, en este proceso intervienen diferentes partes del cuerpo, como el brazo, el antebrazo, la muñeca y la mano, que trabajan articuladamente para lograr mayor precisión en las acciones. El fortalecimiento de esta coordinación favorece el desarrollo de habilidades escolares como la escritura y otras tareas manuales, las cuales pueden potenciarse mediante actividades como recortar, pintar o moldear.

Finalmente, la implementación de estrategias pedagógicas basadas en el juego y la exploración contribuye significativamente al fortalecimiento de estas habilidades, ya que promueve la participación activa, el interés y el aprendizaje significativo. De acuerdo con Márquez y Martínez (2024), las actividades lúdicas y educativas favorecen el desarrollo de la motricidad fina al estimular la coordinación mano-ojo, la destreza manual y la capacidad de concentración. Por tal motivo, el uso de propuestas pedagógicas lúdicas se consolida como un recurso fundamental para potenciar el desarrollo integral de los niños en contextos educativos.

### Referentes Teóricos

En la actualidad, el desarrollo integral en la primera infancia se comprende como un proceso que articula diversas dimensiones del crecimiento infantil, entre las cuales la motricidad ocupa un lugar fundamental en la construcción del aprendizaje. En los primeros años de vida, los niños y niñas exploran su entorno a través del movimiento, la manipulación de objetos y la interacción con diferentes materiales; por consiguiente, estas experiencias favorecen la adquisición de habilidades necesarias para su autonomía y participación en la vida cotidiana. Desde esta perspectiva, el desarrollo psicomotor no solo incide en el ámbito físico, sino que también se vincula directamente con el desarrollo cognitivo, al permitir que el niño construya conocimiento a partir de la acción.

En este contexto, la motricidad fina adquiere especial relevancia, dado que implica la realización de movimientos pequeños y precisos, especialmente con las manos y los dedos. En efecto, Ángulo y León (2023) sostienen que estas habilidades son esenciales para el desarrollo de procesos como la escritura, el dibujo y la manipulación de objetos en la infancia. En complemento, Bermúdez y Martínez (2025) plantean que el adecuado desarrollo de la psicomotricidad fina se evidencia en la precisión y habilidad para ejecutar movimientos detallados, lo cual favorece la autonomía y seguridad en la realización de actividades cotidianas. De este modo, ambos planteamientos coinciden en que el fortalecimiento de la motricidad fina no solo impacta el desempeño escolar, sino también la independencia del niño en su entorno.

Por otra parte, la coordinación óculo-manual se configura como una habilidad esencial dentro del desarrollo psicomotor, en tanto permite la integración de la percepción visual con los movimientos de las manos para ejecutar acciones con mayor precisión. En este sentido, dicha coordinación resulta determinante en actividades que requieren control y exactitud, como

recortar, colorear o manipular materiales didácticos. Así pues, su fortalecimiento se convierte en un elemento clave dentro de los procesos educativos en la primera infancia, ya que facilita la adquisición de habilidades básicas necesarias para el aprendizaje formal.

Desde el enfoque constructivista, el aprendizaje se entiende como un proceso activo en el que el niño construye su conocimiento a partir de la interacción con el entorno. En relación con ello, Piaget (1969, como se citó en Basto Herrera et al., 2021) sostiene que las acciones motrices inciden directamente en el desarrollo mental y en la comprensión del mundo. En la misma línea, este autor (como se citó en Basto Herrera et al., 2021) plantea que la psicomotricidad permite al niño acceder al conocimiento a través de la acción. Por ende, el movimiento no solo cumple una función motriz, sino que también se constituye como un medio esencial para el desarrollo del pensamiento y el aprendizaje significativo.

Ahora bien, en el ámbito educativo contemporáneo, especialmente en la educación inicial, resulta imprescindible diseñar estrategias pedagógicas que favorezcan el desarrollo de la motricidad fina y la coordinación óculo-manual mediante experiencias significativas. En este marco, el juego se posiciona como una estrategia didáctica clave, dado que posibilita el aprendizaje activo, la exploración y la participación.

Al respecto, Sánchez et al. (2024) destacan que los juegos cooperativos promueven la interacción social, el trabajo en equipo y la consecución de objetivos comunes, lo que implica la coordinación de esfuerzos y la participación de todos los integrantes del grupo. En consecuencia, estas dinámicas no solo fortalecen habilidades sociales, sino que también potencian el desarrollo psicomotor al involucrar movimientos controlados y coordinados.

En síntesis, la integración de estrategias lúdicas dentro de los procesos pedagógicos contribuye significativamente al fortalecimiento de la motricidad fina y la coordinación óculo-

manual, al tiempo que promueve el aprendizaje significativo, la creatividad y la motivación en los niños. Por tanto, el juego se consolida como un elemento articulador entre el desarrollo motor, cognitivo y social, favoreciendo así una formación integral en la primera infancia.

### **Referentes Técnicos**

En el ámbito educativo, especialmente en la educación inicial, resulta fundamental generar experiencias pedagógicas que promuevan el desarrollo de estas habilidades mediante estrategias didácticas que estimulen la exploración, la creatividad y el aprendizaje significativo. En este sentido, el juego se convierte en una herramienta pedagógica esencial para favorecer el desarrollo psicomotor de los niños y niñas, permitiéndoles aprender a través de la experimentación y la interacción con su entorno.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) el juego constituye una actividad rectora en la educación inicial, ya que permite el desarrollo integral de los niños y niñas. A través del juego y la exploración, los niños desarrollan habilidades cognitivas, sociales y motrices mientras interactúan con su entorno. Asimismo, el Ministerio de Educación Nacional (2017) señala que las actividades lúdicas favorecen el desarrollo de habilidades motoras mediante la manipulación de objetos y la experimentación, lo cual contribuye al fortalecimiento de diferentes dimensiones del desarrollo infantil.

## Referentes Legales

En el contexto educativo colombiano, el desarrollo integral en la primera infancia se sustenta en un marco normativo que orienta las prácticas pedagógicas desde un enfoque de derechos. En primer lugar, la Ley 115 de 1994 establece los principios y fines de la educación en Colombia, reconociendo la educación preescolar como una etapa fundamental para el desarrollo de los niños y niñas. En efecto, esta normativa promueve el fortalecimiento de dimensiones esenciales como la corporal, cognitiva, socioafectiva y psicomotriz, las cuales son clave en los procesos formativos iniciales.

En este sentido, el artículo 15 de la Ley 115 de 1994 señala que la educación preescolar tiene como objetivo “el desarrollo integral de los niños en los aspectos biológico, cognoscitivo, sicomotriz, socio afectivo y espiritual, a través de experiencias de socialización pedagógica y recreativa” (Congreso de la República de Colombia, 1994, art. 15). Por consiguiente, la implementación de actividades lúdicas orientadas al fortalecimiento de la coordinación óculo-manual y la motricidad fina se encuentra directamente articulada con este propósito, dado que dichas habilidades hacen parte del desarrollo psicomotor y favorecen el aprendizaje significativo en la infancia.

En especial la Ley 1098 de 2006, por la cual se expide el Código de Infancia y Adolescencia, refuerza este enfoque al reconocer a los niños como sujetos de derechos. En particular, esta ley establece la corresponsabilidad del Estado, la familia y la sociedad en la garantía de su desarrollo integral. Asimismo, promueve la creación de entornos protectores y educativos que favorezcan el desarrollo físico, cognitivo, social y emocional desde edades tempranas.

Se infiere que, la articulación entre la Ley 115 de 1994 y la Ley 1098 de 2006 permite fundamentar la pertinencia de propuestas pedagógicas centradas en el juego y la exploración. De este modo, el fortalecimiento de la motricidad fina y la coordinación óculo-manual mediante actividades lúdicas no solo responde a una necesidad educativa, sino que también se alinea con el cumplimiento del marco legal vigente, el cual busca garantizar el desarrollo integral de los niños y niñas en Colombia.

## Referentes Éticos

En los procesos de investigación educativa que involucran a niños y niñas de la primera infancia, resulta imprescindible garantizar el respeto por sus derechos, su bienestar y su desarrollo integral. En este sentido, toda investigación debe regirse por principios éticos orientados a la protección de la dignidad, la integridad y la seguridad de los participantes, especialmente al tratarse de población infantil, considerada como grupo de especial protección.

En el marco normativo colombiano, la Ley 1098 de 2006 reconoce a los niños y niñas como sujetos titulares de derechos, los cuales deben ser garantizados en su totalidad integral por la familia, la sociedad y el Estado. De acuerdo con esta ley, “los niños, las niñas y los adolescentes son sujetos titulares de derechos y gozan de protección integral” (Congreso de la República de Colombia, 2006, art. 7). Por tanto, cualquier proceso investigativo o pedagógico debe asegurar condiciones de respeto, cuidado y participación acordes a la edad y características de los niños.

Desde una perspectiva ética en investigación, es fundamental incorporar principios como la confidencialidad, el anonimato y la voluntariedad. En este sentido, la información recolectada debe ser tratada de forma responsable, garantizando la protección de la identidad de los participantes y evitando la divulgación de datos que puedan vulnerar su privacidad. Asimismo, la participación debe ser completamente voluntaria, respetando la decisión de los padres, acudientes y, en la medida de lo posible, la voluntad de los propios niños.

De igual forma, el consentimiento informado constituye un elemento esencial dentro del proceso investigativo. En este caso se debe obtener la autorización formal de los padres o acudientes, quienes deben ser informados con claridad sobre los objetivos, procedimientos,

beneficios y posibles riesgos de la investigación. Este proceso garantiza la transparencia y el respeto por los derechos de las familias y de los niños participantes.

Adicionalmente, es pertinente considerar principios éticos generales de la investigación, tales como la beneficencia y la no maleficencia, los cuales implican promover el bienestar de los participantes y evitar cualquier tipo de daño físico, emocional o psicológico. En coherencia con ello, las actividades propuestas deben ser seguras, pertinentes y acordes con la etapa de desarrollo de los niños, favoreciendo su aprendizaje sin generar situaciones de riesgo.

En síntesis, el desarrollo de esta investigación se fundamenta en un compromiso ético que prioriza la protección integral de los niños y niñas, asegurando prácticas responsables, respetuosas y acordes con los lineamientos normativos y éticos vigentes.

## Herramientas y Métodos

### Enfoque y Tipo de Estudio

El presente estudio se orienta desde un enfoque cualitativo, dado que busca comprender e interpretar el proceso de fortalecimiento de la coordinación óculo-manual y la motricidad fina en niños y niñas de 2 a 4 años, a partir de la implementación de actividades lúdicas en su contexto educativo. En este sentido, dicho enfoque permite analizar las experiencias, comportamientos, avances y dinámicas que emergen durante el desarrollo de las actividades, considerando las particularidades del entorno y los ritmos de aprendizaje propios de la primera infancia.

En coherencia con lo anterior, la investigación se enmarca en el enfoque de investigación-acción de tipo pedagógico, ya que no solo pretende comprender una realidad educativa, sino también transformarla mediante la intervención directa en el aula. Así, este enfoque posibilita la articulación entre la reflexión y la práctica docente, permitiendo implementar estrategias lúdicas orientadas al fortalecimiento de la motricidad fina y, simultáneamente, analizar su impacto en el proceso de aprendizaje de los niños.

Desde esta perspectiva, el proceso investigativo se desarrolla a través de tres fases fundamentales. En primer lugar, la fase de diagnóstico, en la cual se identifican las necesidades y dificultades relacionadas con la coordinación óculo-manual y la motricidad fina en los niños y niñas. En segundo lugar, la fase de intervención, que consiste en la implementación de actividades lúdicas diseñadas para fortalecer dichas habilidades. Finalmente, la fase de evaluación permite analizar los cambios y avances evidenciados, a partir de la observación y el seguimiento continuo del proceso.

Por tal motivo, la integración del enfoque cualitativo con la investigación-acción pedagógica favorece una comprensión profunda de la realidad educativa, al tiempo que posibilita

la generación de transformaciones significativas en el desarrollo motriz de los niños y niñas, en coherencia con sus necesidades y contextos.

### **Unidad de Análisis**

La unidad de análisis está conformada por niños y niñas entre los 2 y 4 años de la Casa de Cuidado Estrellitas Gigantes, ubicada en Yopal. Este grupo es el centro de la investigación, ya que en ellos se observará el desarrollo de la coordinación óculo-manual y la motricidad fina.

El grupo está compuesto por (5 niños), seleccionados teniendo en cuenta su edad, asistencia regular y la autorización de sus padres o acudientes.

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

En el desarrollo de la presente investigación se implementan diversas técnicas e instrumentos de recolección de datos que permiten comprender, analizar e intervenir de manera significativa en el fortalecimiento de la coordinación óculo-manual y la motricidad fina de los niños y niñas. En este sentido, se busca no solo recopilar información, sino también comprender las dinámicas de aprendizaje desde una perspectiva cercana, reflexiva y centrada en las necesidades reales de la infancia. Por ello, cada técnica seleccionada aporta elementos valiosos para identificar avances, reconocer dificultades y ajustar las estrategias pedagógicas implementadas.

En primer lugar, se emplea la observación directa, considerada una técnica fundamental dentro del contexto educativo, debido a que permite evidenciar de manera natural el comportamiento, la participación y las habilidades motrices de los niños en los diferentes espacios de aprendizaje. A través de esta estrategia, se pretende identificar el nivel inicial de desarrollo de la motricidad fina, así como el interés, la interacción y la disposición de los estudiantes durante las actividades propuestas. Para ello, se utiliza una ficha de observación

como instrumento de registro, la cual facilita organizar la información de forma sistemática. Posteriormente, los datos recopilados se analizan mediante categorías relacionadas con comportamientos y habilidades observadas, favoreciendo así la identificación de progresos y aspectos que requieren fortalecimiento.

De igual manera, se incorpora el diario pedagógico o reflexivo, el cual adquiere gran relevancia al permitir un seguimiento continuo de las experiencias vividas en el aula. Mediante esta herramienta, se registran de forma narrativa las actividades lúdicas desarrolladas, generando un espacio de reflexión pedagógica sobre la pertinencia, el impacto y la respuesta de los niños frente a cada propuesta. En consecuencia, este instrumento posibilita una interpretación cualitativa de las experiencias, permitiendo reconocer logros, desafíos y oportunidades de mejora dentro del proceso formativo, desde una mirada más humana y contextualizada.

Por otra parte, el registro fotográfico y videográfico se convierte en un recurso valioso para documentar visualmente el desarrollo de las actividades y los cambios evidenciados durante el proceso investigativo. A través de fotografías y videos, es posible capturar momentos significativos que reflejan el nivel de participación, el uso de materiales y la evolución de habilidades relacionadas con la coordinación óculo-manual. Además, este tipo de evidencia facilita una revisión más detallada y objetiva de los avances, permitiendo contrastar el antes y el después del proceso pedagógico implementado.

Finalmente, se hace uso de la lista de chequeo o valoración de competencias, una herramienta que contribuye a evaluar de manera estructurada los avances alcanzados en habilidades específicas de la motricidad fina. En este caso, se realiza un seguimiento de aspectos relacionados con el agarre, la precisión, la coordinación y la manipulación de objetos, elementos esenciales en el desarrollo integral infantil. Así pues, al comparar los resultados iniciales con los

finales, se logra evidenciar el impacto de las estrategias aplicadas y los progresos obtenidos, fortaleciendo el análisis de los resultados desde una perspectiva pedagógica y formativa.

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

Para el análisis de la información, se organizan categorías acordes con los objetivos y técnicas de recolección, facilitando una interpretación clara. En primer lugar, la coordinación óculo-manual aborda la relación entre la percepción visual y el movimiento de las manos, evidenciada en la precisión al ensartar y recortar, el seguimiento visual y la sincronización entre vista y acción.

Seguidamente, la motricidad fina se enfoca en el control de movimientos pequeños, considerando el tipo de agarre, la manipulación de materiales como rasgado, ensartado y modelado, y la precisión en cada acción.

Por su parte, las actividades lúdicas como estrategia pedagógica destacan el juego como medio de aprendizaje, teniendo en cuenta las actividades propuestas (plastilina, dactilopintura, encaje), el uso de materiales y el nivel de interés de los niños.

De igual manera, los procesos de aprendizaje contemplan la atención, el seguimiento de instrucciones y la autonomía en las tareas.

Finalmente, los cambios y avances observados reflejan el progreso logrado, como mejoras en la coordinación, en la motricidad fina y mayor seguridad y participación.

## **Resultados**

En esta sección se presentan los hallazgos obtenidos durante el proceso investigativo, organizados en tres momentos: acercamiento inicial de la población a la variable, resultados derivados de la experimentación y variaciones identificadas después de la implementación de las actividades lúdicas. La información fue recolectada mediante observación directa, diario pedagógico, registro fotográfico y lista de chequeo.

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

En la fase inicial de la investigación se identificó la manera en que los niños y niñas de 2 a 4 años de la Casa de Cuidado Estrellitas Gigantes se relacionaban con actividades asociadas a la motricidad fina y la coordinación óculo-manual antes de la intervención pedagógica.

A partir de la observación directa, se evidenció interés por actividades como rasgado de papel, modelado con plastilina y ensartado; sin embargo, la participación se desarrollaba principalmente desde la exploración libre, sin secuencias de trabajo orientadas al fortalecimiento progresivo de habilidades específicas.

En relación con la coordinación óculo-manual, se observaron dificultades para ejecutar movimientos precisos al encajar piezas, seguir líneas o manipular objetos pequeños. Predominaba el agarre palmar y solo en algunos momentos se evidenciaba el uso de la pinza digital, especialmente durante actividades de manipulación fina.

Los registros del diario pedagógico permitieron identificar que los niños mantenían la atención entre tres y cuatro minutos continuos en una misma actividad, requiriendo acompañamiento frecuente para comprender instrucciones y finalizar las tareas propuestas. Asimismo, se observó interés por explorar materiales con diferentes texturas, colores y formas, particularmente en actividades sensoriales.

Este acercamiento inicial permitió reconocer que los niños contaban con habilidades motrices básicas en proceso de desarrollo, aunque requerían estrategias pedagógicas estructuradas que favorecieran el fortalecimiento de la coordinación óculo-manual y la motricidad fina.

### **Experimentación**

Durante la fase de intervención se implementaron actividades lúdicas orientadas al fortalecimiento de la motricidad fina y la coordinación óculo-manual, entre ellas ensartado, rasgado de papel, modelado con plastilina, dactilopintura, encaje y uso de brochas, empleando materiales didácticos y recursos accesibles del entorno.

A partir de los registros del diario pedagógico, se evidenció una participación más constante y organizada durante las sesiones. Los niños permanecían entre seis y siete minutos continuos en las actividades, mostrando mayor disposición para seguir instrucciones y finalizar las tareas propuestas.

En las actividades de ensartado se evidenció que varios niños pasaron de requerir ayuda permanente para introducir las piezas a realizar el proceso de manera independiente, utilizando con mayor frecuencia movimientos coordinados entre la vista y las manos. De igual forma, durante las actividades de rasgado y modelado, se evidenció mayor control en la presión ejercida con los dedos y mejor manipulación de materiales pequeños.

Los registros fotográficos y videográficos permitieron identificar avances en tareas que requerían precisión, especialmente al encajar piezas, sostener brochas y manipular objetos de menor tamaño. Asimismo, se observó una participación más activa en actividades grupales, donde los niños esperaban turnos y compartían materiales con menor intervención del adulto.

El uso de materiales llamativos y adaptados al contexto favoreció el desarrollo de las actividades, permitiendo que los niños interactuaran con mayor seguridad y disposición frente a cada experiencia propuesta.

### **Identificación de Variaciones**

Posterior a la implementación de las actividades lúdicas, se identificaron cambios en la coordinación óculo-manual y la motricidad fina de los niños y niñas participantes.

En relación con la coordinación óculo-manual, los participantes ejecutaron tareas con mayor exactitud al encajar objetos, seguir trayectorias y realizar movimientos dirigidos, evidenciándose además una disminución en la necesidad de acompañamiento constante durante las actividades. La lista de chequeo permitió identificar avances significativos, entre ellos un mayor control en la manipulación de materiales, incremento en la coordinación entre la percepción visual y la acción motriz, mejor seguimiento de instrucciones, permanencia más prolongada en las actividades y mayor autonomía en la ejecución de las tareas.

Adicionalmente, se evidenció una disposición más favorable hacia las actividades pedagógicas, reflejada en la participación voluntaria, el interés por repetir algunas experiencias y la interacción con los compañeros durante el desarrollo de las tareas.

## Análisis y Discusión

Los resultados obtenidos evidencian que la implementación de actividades lúdicas favoreció el fortalecimiento de la coordinación óculo-manual y la motricidad fina en los niños y niñas de 2 a 4 años. Los cambios observados no se limitaron al aspecto motriz, sino que también se relacionaron con procesos de autonomía, atención, participación e interacción durante las actividades pedagógicas.

El diagnóstico inicial permitió identificar que los niños presentaban habilidades motrices básicas en proceso de consolidación, caracterizadas por movimientos poco precisos, predominio del agarre palmar y dependencia frecuente del acompañamiento adulto. Estas características son coherentes con la etapa de desarrollo de la población participante y evidencian la importancia de ofrecer experiencias pedagógicas intencionadas que favorezcan la estimulación motriz desde edades tempranas.

En este sentido, la intervención pedagógica permitió comprender que el fortalecimiento de la motricidad fina requiere experiencias continuas de exploración y manipulación. Las actividades lúdicas facilitaron que los niños ejercitaran movimientos cada vez más coordinados mediante acciones repetitivas y significativas dentro de un ambiente dinámico y participativo. Lo anterior coincide con lo planteado por Shunta y Chasi (2023), quienes señalan que el desarrollo de la motricidad fina depende de la estimulación, las experiencias de aprendizaje y la madurez neurológica de cada niño.

Asimismo, los avances observados en el uso progresivo de la pinza digital, el control de movimientos y la permanencia en las actividades permiten interpretar que el juego favorece procesos de aprendizaje más activos y funcionales en la primera infancia. Desde una perspectiva pedagógica, esto demuestra que las actividades lúdicas no solo fortalecen habilidades motrices

específicas, sino que también contribuyen a la construcción de mayor autonomía y seguridad en la acción.

De igual manera, el incremento en la participación y en la interacción entre compañeros evidencia que las experiencias desarrolladas promovieron espacios de aprendizaje colaborativo. Durante las actividades grupales, los niños comenzaron a esperar turnos, compartir materiales y participar con menor dependencia del adulto, lo que refleja avances en la convivencia y en la afirmación de su participación dentro del entorno educativo.

Otro aspecto relevante corresponde a la adaptación de las estrategias pedagógicas al contexto de la investigación. Aunque el proceso se desarrolló con recursos limitados y en un espacio reducido, los resultados obtenidos demuestran que el uso de materiales accesibles y actividades contextualizadas puede generar experiencias significativas de aprendizaje en la educación inicial. Esto permite reconocer el papel del docente como mediador pedagógico capaz de transformar los recursos disponibles en oportunidades de desarrollo integral.

En relación con las limitaciones del estudio, el tiempo reducido de intervención y las condiciones físicas del espacio incidieron en el alcance de algunos resultados. Del mismo modo, la necesidad de acompañamiento constante durante ciertas actividades dificultó profundizar en algunos procesos individuales. Sin embargo, estas condiciones también permitieron identificar la importancia de planificar estrategias flexibles y adaptadas a las características reales del contexto educativo.

Las implicaciones prácticas de esta investigación resaltan la necesidad de integrar actividades lúdicas de manera planificada, progresiva y permanente en los procesos pedagógicos de la primera infancia. Además, se evidencia la importancia de involucrar a las familias en

experiencias sencillas que puedan desarrollarse en el hogar para fortalecer habilidades relacionadas con la motricidad fina y la coordinación óculo-manual.

En conclusión, el análisis realizado permitió evidenciar que las actividades lúdicas constituyen una estrategia pedagógica efectiva para fortalecer la coordinación óculo-manual y la motricidad fina en niños y niñas de 2 a 4 años, favoreciendo simultáneamente procesos de autonomía, participación e interacción social. Estos resultados reafirman la importancia del juego dentro de la educación inicial y abren la posibilidad de continuar investigando el impacto de estas estrategias en procesos de desarrollo infantil a largo plazo.

## Conclusiones y Recomendaciones

En síntesis, la investigación permitió evidenciar que la implementación de actividades lúdicas contribuye significativamente al fortalecimiento de la coordinación óculo-manual y la motricidad fina en niños y niñas de 2 a 4 años, dando cumplimiento al objetivo general planteado. Los resultados reflejaron avances en la precisión de los movimientos, el control del agarre, la concentración y la participación activa durante las actividades desarrolladas.

De manera progresiva, los niños de casa cuidado Estrellitas Gigantes lograron realizar tareas con mayor autonomía y seguridad, disminuyendo la necesidad de acompañamiento constante. Estos cambios se evidenciaron especialmente en actividades de ensartado, modelado y manipulación de materiales pequeños, donde los participantes mostraron mayor coordinación entre la percepción visual y la acción motriz.

Asimismo, la investigación permitió reconocer que las actividades lúdicas favorecen no solo el desarrollo motriz, sino también procesos relacionados con la participación, la interacción social y la confianza en la ejecución de tareas. En este sentido, el juego se consolida como una estrategia pedagógica fundamental dentro de los procesos de educación inicial.

Otro hallazgo relevante corresponde a la posibilidad de desarrollar experiencias pedagógicas significativas en contextos con recursos limitados, mediante el uso de materiales accesibles y estrategias adaptadas a las necesidades de los niños y niñas. Esto resalta la importancia de la creatividad pedagógica y de la planificación intencionada en el trabajo educativo con la primera infancia.

No obstante, factores como el tiempo reducido de intervención, las limitaciones del espacio físico y el acompañamiento insuficiente incidieron en el alcance de algunos resultados.

Por esta razón, se recomienda que futuras implementaciones dispongan de mayor tiempo, mejores condiciones locativas y apoyo constante durante el desarrollo de las actividades.

De igual forma, se recomienda fortalecer el uso de actividades lúdicas de manera progresiva y contextualizada dentro de las prácticas pedagógicas, promoviendo espacios que favorezcan la exploración, la participación y el aprendizaje significativo. También resulta pertinente involucrar a las familias mediante actividades sencillas que puedan replicarse en el hogar para reforzar el desarrollo de la motricidad fina y la coordinación óculo-manual.

Finalmente, se sugiere que futuras investigaciones amplíen el tiempo de intervención e incorporen variables complementarias, como el acompañamiento familiar y el uso de herramientas didácticas innovadoras, con el propósito de profundizar en la comprensión del desarrollo motriz durante la primera infancia.

### Referencias Bibliográficas

- Basto Herrera, I. C., Barrón Parado, J. C. y Garro-Aburto, L. L. (2021). Importancia del desarrollo de la motricidad fina en la etapa preescolar para la iniciación en la escritura. *Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*. <https://revista.religacion.com/index.php/religacion/article/view/834>
- Bermúdez Orozco, S. D. y Martínez Vence, D. I. (2025). *Actividades lúdicas de coordinación óculo-manual para el fortalecimiento de la psicomotricidad fina en estudiantes de educación inicial* [trabajo de pregrado, Universidad de la Costa]. Repositorio Institucional Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/entities/publication/84f351d9-ea23-4761-a3f9-8db3f5c73155>
- Claudio Angulo, N. I. y Leon Vega, R. (2023). *Motricidad fina en relación con el juego en niños(as) de cinco años* [tesis para optar al grado académico de bachiller universitario en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional Universidad Nacional de Educación. <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9839d80d-d2fb-4145-8022-269bef80d4b8/content>
- Congreso de la República de Colombia. (1994, 8 de febrero). *Ley 115 de 1994, por la cual se expide la Ley General de Educación*. *Diario Oficial de la República de Colombia*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=292>
- Congreso de la República de Colombia. (2006, 8 de noviembre). *Ley 1098 de 2006, por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia*. *Diario Oficial de la República de Colombia*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=22106>

- Malán Guamán, M. E. (2017). *Técnicas grafo plásticas en el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de educación inicial* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio institucional UNACH.  
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3545>
- Márquez Moreira, A. M. y Martínez Moncayo, R. A. (2024). *La motricidad fina en el desarrollo de los aprendizajes*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 1893-1902.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2017). *Bases curriculares para la educación inicial y preescolar*. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.  
<https://www.mineducacion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Referentes-de-Calidad/362113:Bases-curriculares-para-la-educacion-inicial-y-preescolar>
- Roa Nole, H. (2016). *Aplicación de juegos didácticos basados en el enfoque cooperativo para desarrollar la motricidad fina en los niños de 4 años de la I.E.I. N.º 125 Micaela Bastidas, Nuevo Chimbote, Casma, 2015* [tesis para optar el título profesional de licenciada en Educación Inicial, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote].  
<https://hdl.handle.net/20.500.13032/1249>
- Sánchez Morales, E. A., Oñate Carrera, S. N., Marcillo Cabrera, K. L. y Calapiña Cruz, A. P. (2024). *Los juegos cooperativos para el desarrollo de la psicomotricidad en niños de educación inicial: Revisión sistemática* [Tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/22421>
- Shunta Rubio, E. M., y Chasi Espinosa, J. N. (2023). *La motricidad fina en la educación inicial*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 3568-3598.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4677](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4677)

## Apéndices

### Apéndice A

#### *Muestras de Investigación*

<https://unadvirtualedu->

[my.sharepoint.com/:f:/g/personal/lbecerran\\_unadvirtual\\_edu\\_co/IgCm1V93J-](https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/lbecerran_unadvirtual_edu_co/IgCm1V93J-)

[MPR4KY2q918\\_UcAeIyNPWu\\_D6AGDrB2NjtLdY?e=vOyPLf](https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/lbecerran_unadvirtual_edu_co/IgCm1V93J-MPR4KY2q918_UcAeIyNPWu_D6AGDrB2NjtLdY?e=vOyPLf)