

Estrategia pedagógica basada en la expresión artística para el fortalecimiento de la motricidad fina en niños de primera infancia del Hogar Infantil Pailitas, Cesar

Silvia Daniela Perez Martinez

Asesora

Yasmin Del Rosario Florez Guzman

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 el Aula 4 del Hogar Infantil Pailitas, Cesar, trabajando con diez niños de cuatro a cinco años de edad. El objetivo general fue fortalecer la motricidad fina en los niños de primera infancia mediante una estrategia pedagógica basada en la expresión artística, utilizando un enfoque cualitativo y de investigación-acción en el que se puso en juego la expresión artística con materiales del entorno, reconociendo sus efectos en el desarrollo de la coordinación visomotriz y la pinza digital. A partir de este ejercicio investigativo, se concluyó que la implementación de actividades artísticas sensoriales mejora significativamente la precisión manual y la seguridad de los niños en sus procesos de aprendizaje inicial.

Palabras claves: Estrategias Pedagógicas, expresión artística, motricidad fina

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 in Classroom 4 of the Pailitas Children's Home in Cesar, working with ten children aged four to five. The overall objective was to strengthen fine motor skills in early childhood through a pedagogical strategy based on artistic expression, using a qualitative and action-research approach. This involved incorporating artistic expression with materials from the environment, recognizing its effects on the development of visuomotor coordination and the pincer grasp. From this research exercise, it was concluded that the implementation of sensory art activities significantly improves manual dexterity and children's confidence in their early learning processes.

Keywords: Pedagogical strategies, artistic expression, fine motor skills.

Tabla de Contenido

Introducción	7
Caracterización	9
Planteamiento del Problema	12
Pregunta de Investigación	15
Objetivos	16
Objetivo General	16
Objetivos Específicos.....	16
Marcos de Referencia	17
Referentes Conceptuales	17
Referentes Teóricos.....	18
Referentes Técnicos	20
Referentes Legales	22
Referentes Éticos.....	23
Herramientas y Métodos	25
Enfoque y Tipo de Estudio	25
Unidad de Análisis	26
Técnicas para la Recolección de Datos.....	26
Categorías para el Análisis de Datos.....	27
Resultados	29
Acercamiento de la Población a la Variable	29
Experimentación	30
Identificación de Variaciones.....	31

Análisis y Discusión	33
Conclusiones y Recomendaciones.....	36
Referencias Bibliográficas	39
Apéndices.....	41

Lista de Apéndices

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

Introducción

En la educación actual, el desarrollo de la motricidad fina en la primera infancia se reconoce como un pilar esencial que trasciende la simple ejecución de movimientos manuales, convirtiéndose en la base necesaria para la autonomía y el éxito en procesos futuros de lectoescritura. En el contexto específico del Hogar Infantil Pailitas, ubicado en el departamento del Cesar, la estimulación de estas destrezas adquiere una relevancia crítica, ya que permite a los niños y niñas interactuar de manera efectiva con su realidad socioeducativa y fortalecer su capacidad de simbolización. La importancia de este tema hoy en día radica en la necesidad de ofrecer una educación situada y pertinente que, a través de la expresión artística, logre potenciar las habilidades físicas y cognitivas de los infantes, especialmente en comunidades con condiciones de vulnerabilidad socioeconómica donde el aula se constituye en el principal escenario de estimulación integral.

No obstante, a partir de la observación pedagógica sistemática en el aula 4, se ha identificado una brecha significativa en la coordinación visomotriz y en la consolidación del agarre en pinza de los diez niños participantes. A pesar de que el grupo muestra una actitud participativa y curiosidad constante, se evidencian dificultades en la precisión y regulación de la fuerza al realizar trazos o manipular herramientas, aspectos que inciden directamente en su preparación para la transición a la educación formal. Investigaciones previas, como las de Cameron et al. (2012), respaldan la urgencia de estudiar este problema, señalando que las habilidades motoras finas son predictores directos del rendimiento académico inicial. Por tanto, se justifica la necesidad de implementar estrategias pedagógicas innovadoras que utilicen materiales del entorno para cerrar esta brecha de desarrollo y responder a las demandas evolutivas de la población infantil en el marco de la investigación-acción.

Por lo anterior, en el presente informe se detalla el proceso investigativo realizado, iniciando con la caracterización del contexto y el planteamiento del problema, seguidos por la pregunta de investigación y los objetivos que orientan la propuesta. Asimismo, se desarrolla el marco de referencia que incluye los referentes conceptuales, teóricos, técnicos, legales y éticos que dan sustento a la intervención. Finalmente, se describen las herramientas y métodos utilizados, la presentación de los resultados, el análisis y discusión, las conclusiones y recomendaciones, y las referencias bibliográficas que fundamentan académicamente toda esta actividad pedagógica.

Caracterización

La presente investigación se desarrolla en el Hogar Infantil Pailitas, institución pública adscrita a los programas de atención integral a la primera infancia del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). El centro se encuentra ubicado en la zona urbana del municipio de Pailitas, departamento del Cesar, específicamente en la Carrera 10 # 6-02 del barrio 9 de Abril. Esta institución constituye un escenario fundamental para la garantía de derechos básicos de la niñez, educación inicial, nutrición, cuidado y protección, en un contexto caracterizado por condiciones socioeconómicas de vulnerabilidad (estrato 1).

Desde una perspectiva ecológica del desarrollo humano, el entorno social influye de manera determinante en los procesos evolutivos infantiles, dado que la interacción entre familia, escuela y comunidad configura oportunidades diferenciadas de aprendizaje (Morris, 2006). En este sentido, el Hogar Infantil no solo cumple una función educativa, sino también compensatoria, al constituirse en un espacio que mitiga desigualdades estructurales propias del contexto comunitario.

La estructura pedagógica del Hogar se organiza en cuatro aulas (aula 1, aula 2, aula 3 y aula 4), siendo esta última el escenario específico de la investigación. La población participante está conformada por diez (10) niños y niñas con edades entre los cuatro y cinco años, etapa crucial para la consolidación de habilidades motoras, cognitivas y socioemocionales. Según (Piaget, 1964) en este periodo los niños se encuentran en la etapa preoperacional, caracterizada por el desarrollo del pensamiento simbólico y la progresiva coordinación motriz, procesos que requieren estimulación sistemática y experiencias manipulativas variadas.

En términos familiares, los participantes conviven con ambos progenitores, lo que representa un factor protector en términos de estabilidad emocional y acompañamiento afectivo.

Sin embargo, el nivel socioeconómico del grupo (estrato 1) implica limitaciones en el acceso a materiales didácticos, recursos lúdicos y experiencias de estimulación motriz en el hogar. Tal como plantean (Mendoza, 2018) el contexto socioeconómico debe ser considerado una variable explicativa relevante dentro de los estudios educativos, en tanto condiciona las oportunidades de desarrollo y aprendizaje.

A partir de la observación directa en el aula 4, se identificó como problemática central la necesidad de fortalecer la motricidad fina, específicamente en aspectos como la coordinación visomotora, el agarre en pinza, la precisión en el trazado y el manejo adecuado de herramientas pedagógicas (lápices, tijeras, pinceles). Si bien los niños manifiestan interés y disposición hacia actividades manuales, se evidencian dificultades en la ejecución de movimientos coordinados y en la regulación de la fuerza, lo cual puede incidir en su desempeño posterior en procesos de lectoescritura.

La literatura especializada señala que el desarrollo de la motricidad fina en la primera infancia constituye un predictor significativo del éxito en habilidades académicas iniciales, especialmente en la escritura (Cameron, 2012). Asimismo, (Vygotsky) enfatiza que las funciones psicológicas superiores se desarrollan mediante la mediación social y la interacción guiada; por tanto, la ausencia de experiencias manipulativas suficientes puede retrasar la consolidación de destrezas motoras necesarias para la transición a la educación formal.

En este contexto, la problemática identificada no se limita a una debilidad motriz aislada, sino que se inscribe en un entramado de factores estructurales: limitaciones de recursos en el entorno familiar, escasas oportunidades de estimulación fuera del aula y necesidad de fortalecer prácticas pedagógicas intencionadas que favorezcan el desarrollo integral. De acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2014) la educación inicial debe

propiciar experiencias significativas que potencien el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional mediante el juego, la exploración y la experimentación.

En consecuencia, la caracterización del contexto permite delimitar con mayor claridad el problema de investigación: la necesidad de diseñar e implementar estrategias pedagógicas innovadoras y contextualizadas que fortalezcan la motricidad fina en niños y niñas del Aula 4 del Hogar Infantil Pailitas, considerando las condiciones socioeconómicas y familiares del entorno. Esta delimitación no solo describe una situación observable, sino que evidencia una brecha entre el nivel de desarrollo motor esperado para la edad y las habilidades efectivamente consolidadas, lo cual justifica la formulación de una propuesta de intervención desde la investigación–acción.

La institución, en este escenario, asume un rol estratégico como agente transformador y compensador de desigualdades, garantizando ambientes pedagógicos que promuevan el desarrollo integral de la primera infancia y favorezcan una transición exitosa hacia la educación formal.

Planteamiento del Problema

Los niños y niñas del aula 4 del Hogar Infantil Pailitas evidencian un desarrollo socioafectivo favorable, caracterizado por una actitud participativa, curiosidad constante y disposición para el trabajo colaborativo. Asimismo, presentan avances significativos en la expresión verbal de emociones y experiencias, lo cual constituye una fortaleza en términos de desarrollo integral. Estas características reflejan que el grupo cuenta con una base sólida en dimensiones socioemocionales y comunicativas, aspectos fundamentales en la educación inicial (Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2014))

No obstante, a pesar de estas fortalezas, la observación pedagógica sistemática ha permitido identificar una dificultad persistente en el desarrollo de la motricidad fina, particularmente en la coordinación visomotriz, el control de movimientos pequeños y la consolidación del agarre en pinza. Si bien los niños manifiestan interés y disfrute por actividades manuales, se evidencian limitaciones en la precisión, regulación de la fuerza y estabilidad del trazo, aspectos que inciden directamente en procesos preescriturales y en la preparación para la transición a la educación formal.

Desde la perspectiva del desarrollo infantil, la motricidad fina no constituye una habilidad aislada, sino un proceso que integra maduración neuromuscular, coordinación óculo-manual y mediación social (Vygotsky) . Diversos estudios han demostrado que las habilidades motoras finas en la primera infancia predicen el rendimiento posterior en lectura y escritura, debido a su relación directa con la organización perceptiva y el control del movimiento (Cameron, 2012) En consecuencia, las dificultades detectadas no solo representan una necesidad motriz inmediata, sino una posible brecha que podría impactar el desempeño académico futuro.

En el aula, la mediación pedagógica actual se fundamenta en actividades rectoras como el juego y la exploración del medio, estrategias coherentes con los lineamientos de la educación inicial (MEN, 2014) Estas prácticas han favorecido la socialización y el seguimiento de instrucciones; sin embargo, no han generado avances significativos en la precisión motriz requerida para esta etapa evolutiva. Se observa, por tanto, una discrepancia entre el potencial del grupo y los resultados obtenidos en términos de destrezas manuales específicas.

Esta situación evidencia una problemática central: la ausencia de estrategias didácticas estructuradas e innovadoras orientadas específicamente al fortalecimiento de la motricidad fina en el Aula 4. Aunque el grupo presenta disposición, motivación y un contexto afectivo favorable, la mediación pedagógica no está respondiendo de manera suficiente a la necesidad de estimulación sistemática de los músculos cortos de la mano y de la coordinación visomotriz.

En este sentido, surge la necesidad de explorar una alternativa pedagógica que integre la expresión artística y el uso de materiales no convencionales del entorno como medio para potenciar el desarrollo motor fino. La literatura pedagógica sostiene que el arte en la primera infancia favorece procesos de coordinación manual, percepción sensorial y creatividad, al tiempo que mantiene altos niveles de motivación intrínseca (Brittain, 1987) Desde una perspectiva constructivista, el aprendizaje significativo se produce cuando el niño interactúa activamente con materiales diversos y construye conocimiento a partir de la experiencia (Piaget, 1964).

Así, la problemática no se reduce a una dificultad técnica en el manejo de herramientas, sino que se configura como una brecha entre las demandas evolutivas propias de la edad y las oportunidades efectivas de estimulación ofrecidas en el contexto pedagógico. Esta brecha adquiere mayor relevancia al considerar las condiciones socioeconómicas del entorno (estrato 1),

donde las oportunidades de estimulación motriz en el hogar pueden ser limitadas, lo que incrementa la responsabilidad compensatoria de la institución (Bronfenbrenner & Morris, 2006)

En consecuencia, el desafío que motiva esta investigación radica en determinar cómo una estrategia pedagógica basada en la expresión artística, estructurada desde la investigación–acción, puede fortalecer de manera significativa la motricidad fina en niños y niñas de 4 a 5 años del Aula 4 del Hogar Infantil Pailitas. Identificar y abordar esta problemática resulta fundamental para garantizar un desarrollo integral acorde con los hitos evolutivos esperados y para favorecer una transición exitosa hacia la educación básica.

Esta situación conduce a formular la siguiente pregunta de investigación, la cual orienta el proceso de intervención pedagógica.

Pregunta de Investigación

¿Cómo fortalecer el desarrollo de la motricidad fina en los niños de la primera infancia del Hogar Infantil Pailitas (Cesar) a través de estrategias pedagógicas basadas en la expresión artística con materiales del entorno durante el primer semestre del año 2026?

Objetivos

Objetivo General

Fortalecer el desarrollo de la motricidad fina en los niños del aula 4 del Hogar Infantil Pailitas (Cesar) a través de estrategias pedagógicas basadas en la expresión artística con materiales del entorno durante el primer semestre del año 2026.

Objetivos Específicos

Explorar el acercamiento de los niños del aula 4 a estrategias pedagógicas basadas en la expresión artística con materiales del entorno.

Movilizar el desarrollo de la motricidad fina en los niños del aula 4 a través de estrategias pedagógicas basadas en la expresión artística con materiales del entorno.

Reconocer los cambios o variaciones en el desarrollo de la motricidad fina en los niños del aula 4 en el primer semestre del 2026.

Marcos de Referencia

Referentes Conceptuales

Motricidad Fina: Se define como la capacidad de coordinar movimientos musculares pequeños, principalmente en manos y dedos, en sincronía con la visión. Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2014) estas destrezas son esenciales para que el niño alcance autonomía en actividades cotidianas y procesos de pre-escritura. En el contexto del Aula 4, este concepto es el eje ontológico, ya que se busca transformar la ejecución del agarre en pinza y la precisión manual de los 10 niños participantes.

Expresión Artística: Es un lenguaje del pensamiento y la sensibilidad que permite a los niños de primera infancia comunicar su visión del mundo a través de la manipulación de formas y colores. (Piaget, 1964) sostiene que el juego simbólico y el arte son extensiones del desarrollo cognitivo. En esta investigación, la expresión artística se conceptualiza como la variable de mediación, es decir, el vehículo lúdico para que los infantes del Hogar Infantil Pailitas ejerciten su musculatura corta sin la rigidez de las planas tradicionales.

Materiales del Entorno: Se refieren a los recursos naturales o reciclables disponibles en el contexto inmediato (como semillas, hojas, arena o cartón). El uso de estos materiales se fundamenta en la necesidad de ofrecer una educación situada y pertinente, especialmente en contextos de estrato 1. Como señalan (Mendoza, 2018), el contexto debe integrarse al diseño de la investigación; por ello, estos materiales no solo compensan la falta de recursos comerciales, sino que conectan el aprendizaje con la realidad sociocultural de Pailitas, Cesar.

Referentes Teóricos

La fundamentación teórica de esta investigación se sustenta en autores clásicos y contemporáneos que permiten comprender la relación entre el desarrollo biológico, el entorno social y la mediación pedagógica. En primer lugar, el Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner (Morris, 2006) es fundamental para este estudio, ya que explica cómo el desarrollo humano se ve influenciado por los diferentes sistemas que rodean al individuo. En el contexto del aula 4 del Hogar Infantil Pailitas, la institución actúa como un microsistema esencial que busca compensar las barreras del entorno socioeconómico de estrato 1. Desde un comentario crítico, esta teoría justifica la pertinencia de la intervención, pues sugiere que al enriquecer las experiencias pedagógicas con materiales del entorno, estamos modificando positivamente el ecosistema de aprendizaje de los 10 niños participantes, mitigando las desigualdades estructurales mencionadas en la caracterización.

En la misma línea, la Teoría del Desarrollo Cognitivo de (Piaget, 1964) aporta el sustento sobre la etapa evolutiva de los infantes. Al encontrarse en la etapa preoperacional, los niños de 4 a 5 años construyen su conocimiento a través de la función simbólica y la manipulación directa de objetos. Piaget sostiene que el pensamiento nace de la acción motriz, lo cual respalda la elección de la expresión artística como variable de mediación. Conectando con la investigación, se hace evidente que fortalecer la motricidad fina no es un proceso puramente mecánico, sino una base cognitiva; por tanto, la experimentación con diversos materiales permite que los niños del aula 4 coordinen sus esquemas mentales con sus habilidades físicas, cumpliendo así con los hitos de desarrollo esperados.

Por otro lado, la Teoría del Desarrollo Sociocultural de (Vygotsky) enfatiza el papel del lenguaje y la mediación social en la adquisición de habilidades complejas. Vygotsky introduce el

concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), que define la distancia entre lo que el niño puede hacer solo y lo que logra con ayuda. En relación con este proyecto, la docente en formación actúa como el agente mediador que, a través de estrategias artísticas, brinda el andamiaje necesario para que los 10 niños logren precisión en el agarre en pinza y coordinación visomotora. Esta perspectiva justifica que la intervención no sea solo una práctica libre, sino una guía intencionada que moviliza el aspecto ontológico hacia niveles superiores de destreza.

Asimismo, es imperativo citar a (Cueto, 2020) quien aborda la investigación-acción como la estrategia de revisión de la práctica pedagógica por excelencia. El autor argumenta que este enfoque permite al docente reflexionar críticamente sobre su quehacer para generar transformaciones reales en el aula. Desde la orientación de este trabajo, la investigación-acción se convierte en el motor metodológico que permite diagnosticar, diseñar e implementar las estrategias de expresión artística en el Aula 4. Este referente es clave para validar que el estudio no solo busca describir una dificultad motriz, sino resolverla mediante un ciclo constante de reflexión y mejora de la práctica pedagógica.

Por otra parte, los planteamientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2014) sobre las actividades rectoras de la primera infancia sostienen que el arte, el juego, la literatura y la exploración del medio no son solo herramientas, sino la esencia misma del aprendizaje en esta etapa. El MEN afirma que: "las experiencias artísticas... permiten a las niñas y a los niños fortalecer sus sentidos, su expresividad y su control corporal" (p. 45). Desde una postura crítica, esta referencia es vital para el trabajo en el Aula 4, ya que respalda legal y pedagógicamente que la expresión artística con materiales del entorno no es una actividad secundaria, sino el camino oficial para garantizar el desarrollo integral y el fortalecimiento de la motricidad fina, tal como lo exigen los estándares de atención del ICBF y la educación inicial en Colombia.

Así mismo, a nivel global, la UNESCO promueve la educación artística como una herramienta esencial para la formación de individuos capaces de expresarse y comunicarse. Al incluir este referente, la investigación reconoce que el uso de materiales del entorno y la creación artística son estándares internacionales para fomentar la innovación y la destreza manual desde los primeros años de vida.

De igual manera, este proyecto se fundamenta en la Constitución Política de Colombia, específicamente en su Artículo 67, el cual establece que la educación es un derecho fundamental y un servicio público con una función social. Al fortalecer la motricidad fina mediante el arte, esta investigación garantiza el acceso a una formación que busca el desarrollo armónico e integral de las capacidades físicas y cognitivas de los niños, cumpliendo con el deber del Estado de asegurar una educación de calidad desde la primera infancia.

Finalmente, el estudio de Cameron et al. (2012) sobre la relación entre las habilidades motoras finas y las funciones ejecutivas demuestra que el control de los músculos cortos de la mano correlaciona directamente con el éxito en el rendimiento escolar temprano. Los autores señalan que la motricidad fina es un predictor del desempeño en lectura y escritura. En el marco de esta investigación, este estudio refuerza la necesidad de intervenir de manera temprana en el Aula 4, ya que las dificultades observadas en la precisión del trazo no son aspectos menores, sino factores que podrían determinar la transición exitosa de estos niños hacia la educación básica, dándole así un carácter urgente y preventivo a la propuesta.

Referentes Técnicos

Los referentes técnicos de esta investigación constituyen el marco operativo y la guía de gestión pedagógica que orienta la atención integral a la primera infancia en el territorio nacional. Estos documentos, emitidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y el Instituto

Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), definen las condiciones de calidad y las rutas de trabajo para el fortalecimiento del desarrollo infantil.

En primera instancia, el documento fundamental es la Serie de Orientaciones Pedagógicas para la Educación Inicial (MEN, 2014) Específicamente, el Documento N° 21: El arte en la educación inicial, el cual establece que las experiencias artísticas son lenguajes naturales a través de los cuales los niños y las niñas expresan su sensibilidad y construyen su capacidad de simbolización. Este referente técnico justifica el uso de la expresión artística en el aula 4, no como una actividad manual aislada, sino como un proceso de pensamiento y exploración sensorial que potencia el control corporal y la precisión motriz.

Asimismo, se toma como base el Documento N° 24: La exploración del medio en la educación inicial (MEN, 2014). Este lineamiento operativo resalta la importancia de que los niños interactúen con los recursos de su entorno inmediato. Para nuestra investigación en el Hogar Infantil Pailitas, este documento respalda técnicamente la incorporación de materiales del entorno (semillas, arena, reciclables), ya que promueve que el aprendizaje sea situado y que el niño reconozca las posibilidades de transformación de los objetos de su contexto, lo cual es vital para el desarrollo de la coordinación visomotriz en situaciones reales.

Por otro lado, se integra la Guía Técnica del Componente de Proceso Pedagógico del (ICBF, 2020) Este documento técnico define los estándares que deben cumplir las Unidades de Servicio (como los Hogares Infantiles) para garantizar que las planeaciones pedagógicas respondan a las características evolutivas de los niños. La guía establece que la observación y el seguimiento al desarrollo son procesos técnicos obligatorios para la docente; esto fundamenta metodológicamente nuestra investigación-acción, permitiendo que el diagnóstico de las

debilidades en la motricidad fina de los 10 niños participantes sea el punto de partida para una intervención intencionada y evaluable.

Finalmente, se consideran los Referentes Técnicos para la Educación Inicial en el Marco de la Atención Integral (MEN, 2014) los cuales proponen que el desarrollo de la motricidad fina es un indicador de calidad en el crecimiento físico y cognitivo. Al seguir estas directrices operativas, la propuesta pedagógica en el Aula 4 se asegura de estar alineada con las políticas públicas de "Cero a Siempre", garantizando que la estimulación de los 10 niños participantes cumpla con los objetivos nacionales de desarrollo para el grado transición y la educación preescolar.

Referentes Legales

La presente investigación se encuentra enmarcada en la normativa vigente del Estado Colombiano, la cual establece la protección integral de la primera infancia como una prioridad nacional. Estos referentes legales garantizan que el estudio cumpla con las regulaciones aplicables a la población infantil y respaldan la pertinencia de la intervención pedagógica.

En primer lugar, la (Colombia, 1991) en su Artículo 44, establece que los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás. Entre estos derechos fundamentales se encuentran la educación, la cultura y el desarrollo armónico e integral. Esta máxima constitucional justifica la implementación de estrategias para fortalecer la motricidad fina, pues al mejorar sus habilidades físicas y cognitivas, se está garantizando el derecho del niño a una formación integral que le permita interactuar con su entorno.

Asimismo, la Ley 1098 de 2006 (Código de la Infancia y la Adolescencia) constituye el marco jurídico de corresponsabilidad entre la familia, la sociedad y el Estado. El Artículo 29 de esta ley define el derecho al desarrollo integral en la primera infancia, señalando que los niños y

niñas deben recibir atención en salud, nutrición y educación inicial. Este referente legal es clave para el proyecto en el Aula 4, ya que obliga a las instituciones y a sus docentes a generar condiciones que favorezcan el desarrollo de competencias y habilidades motrices como parte esencial de su crecimiento.

De igual manera, se integra la Ley 1804 de 2016, por la cual se establece la Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia "De Cero a Siempre". Esta ley formaliza la atención integral y reconoce que el desarrollo ocurre de manera multidimensional. En este contexto, fortalecer la motricidad fina de los 10 niños participantes se alinea con el objetivo de la ley de potenciar las capacidades de los infantes durante sus primeros años, asegurando que la educación inicial sea el escenario donde se cierren brechas de desigualdad mediante la estimulación adecuada.

Finalmente, la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación), en sus artículos específicos sobre la educación preescolar, establece que uno de los objetivos de este nivel es el desarrollo de la creatividad, las habilidades y destrezas propias de la edad, así como la capacidad de aprendizaje. Al amparo de esta ley, el uso de la expresión artística con materiales del entorno se reconoce como una metodología válida y necesaria para que los niños del Hogar Infantil Pailitas alcancen los logros del grado transición, cumpliendo así con los fines de la educación colombiana.

Referentes Éticos

La dimensión ética de esta investigación es el eje que garantiza el respeto a la dignidad humana y la protección de los derechos de los participantes, especialmente al tratarse de población de primera infancia. El estudio se adhiere a los principios de autonomía, beneficencia,

no maleficencia y justicia, asegurando que la intervención pedagógica en el Aula 4 se desarrolle bajo un marco de integridad absoluta.

En cumplimiento con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud y ciencias sociales, este proyecto se clasifica como una investigación con riesgo mínimo. Se garantiza que las actividades de expresión artística diseñadas para fortalecer la motricidad fina no representan amenaza alguna para la integridad física o psicológica de los niños. Por el contrario, la intervención busca el máximo beneficio (beneficencia) al potenciar habilidades esenciales para su futuro desempeño escolar.

Un componente ético fundamental es el Consentimiento Informado. Siguiendo las directrices de la UNAD y el ICBF, se procedió a informar a los padres de familia y acudientes sobre los objetivos, la metodología y el alcance del estudio. La participación de los 10 niños es voluntaria, y los padres han autorizado mediante firma previa el uso de la información recolectada con fines estrictamente académicos. Asimismo, se respeta el Asentimiento Infantil, validando que los niños se sientan cómodos y motivados durante el desarrollo de las actividades lúdicas.

Finalmente, se garantiza de manera rigurosa el Anónimato y la Confidencialidad de los datos personales, conforme a la Ley 1581 de 2012 (Ley de Protección de Datos Personales). En el cuerpo del trabajo y en los diarios de campo, no se mencionan nombres reales ni se muestran rostros que permitan la identificación de los menores, utilizando en su lugar seudónimos o códigos numéricos. De esta forma, la investigación cumple con el compromiso ético de producir conocimiento pedagógico sin vulnerar la privacidad de las familias del contexto de Pailitas.

Herramientas y Métodos

Enfoque y Tipo de Estudio

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo. Según Hernández- (Mendoza, 2018) este enfoque permite comprender los fenómenos desde la perspectiva de los participantes en su entorno natural. Complementando esta visión, (solis, 2021) sostienen que el enfoque cualitativo en el ámbito educativo favorece una evaluación formativa profunda, la cual no se limita a la medición de resultados, sino que se centra en el "seguimiento continuo del proceso de aprendizaje" (p. 5). Esta perspectiva es la más adecuada para abordar la motricidad fina en el Aula 4, ya que permite observar de manera cualitativa cómo cada uno de los 10 niños evoluciona en su dominio del gesto motor, identificando avances, retrocesos y motivaciones frente a la expresión artística.

En cuanto al tipo de estudio, se ha seleccionado la Investigación-Acción (IA). Se elige este método debido a que permite a la docente en formación proponer soluciones directas dentro del aula. Como indica (Latorre, 2003) este tipo de estudio sirve al profesorado para reflexionar sobre la práctica pedagógica y mejorarla. Bajo este modelo, se elimina la distancia entre el investigador y los sujetos de estudio, trabajando de manera conjunta: se diseñan las actividades de expresión artística y, simultáneamente, se analizan los materiales que resultan más efectivos para la población.

Esta metodología facilita la flexibilidad en el aula. Si se observa que un material, como determinadas semillas, resulta complejo para el agarre de los niños, es posible reflexionar y ajustar la planeación para la jornada siguiente. La investigación-acción se comprende como un ciclo continuo: planeación de la actividad artística, ejecución, observación detallada de lo ocurrido en el Aula 4 y, finalmente, reflexión sobre los puntos de mejora. De esta manera, el

proyecto se convierte en una herramienta real para que los 10 niños del Hogar Infantil Pailitas fortalezcan su motricidad fina de forma creativa.

Unidad de Análisis

La unidad de análisis de esta investigación está constituida por los 10 niños y niñas pertenecientes al Aula 4 del Hogar Infantil Pailitas, ubicado en el municipio de Pailitas, Cesar. El foco principal del estudio se centra en el grupo de infantes en etapa preescolar, sus procesos de desarrollo motriz fino y su interacción con las estrategias de expresión artística propuestas durante la intervención pedagógica.

Técnicas para la Recolección de Datos

Para organizar el proceso con los 10 niños del Aula 4 y evidenciar sus avances, la labor se estructura en tres momentos, utilizando diversas técnicas para la recolección de evidencias:

Paso 1: Exploración del estado inicial (Alineado con el Objetivo 1) El propósito es comprender las dificultades motrices actuales de los infantes. La técnica principal es la Observación Directa Participante. Mientras se realiza una actividad de dibujo libre y manipulación de plastilina casera, se observa la forma de sostener los materiales y la fuerza aplicada. Instrumento: Guía de observación (lista de chequeo rápida). Producto o muestra a analizar: Primeros dibujos y trazos, los cuales sirven como evidencia del estado inicial del trazo y la firmeza manual.

Paso 2: Movilización de habilidades a través del arte (Alineado con el Objetivo). Durante la implementación de actividades con materiales del entorno (semillas, hojas secas, arena), se utiliza el Diario de Campo para registrar el desarrollo de la experiencia. Esta técnica permite documentar no solo la ejecución técnica, sino también las reacciones y el esfuerzo por mejorar la pinza digital. Técnica: Registro en Diario de Campo y Registro Fotográfico. Producto o muestra a

analizar: El conjunto de relatos escritos en mi diario y las fotografías de los procesos. Estas fotos no son solo del final, sino de las manos de los niños trabajando; son la prueba de que la expresión artística está "moviendo" sus músculos y su interés.

Paso 3: Indagación de los cambios y resultados (Alineado con el Objetivo 3) Al finalizar la intervención, se aplica la técnica de la Entrevista Semiestructurada (Conversatorio) y una valoración final. Se realiza un diálogo grupal con los niños para indagar sobre sus percepciones frente a los materiales y sus aprendizajes manuales. Instrumento: Guion de preguntas y Matriz de comparación (Antes vs. Después). Producto o muestra a analizar: Una Matriz de resultados finales. Este producto es un cuadro donde comparo los dibujos del paso 1 con los trabajos finales del paso 2. Es la evidencia clara de la transformación: por ejemplo, si antes un niño no podía rasgar papel, y ahora logra hacer un collage con semillas con total precisión.

Categorías para el Análisis de Datos

Para entender bien qué está pasando con los 10 niños del aula 4 y cómo están mejorando, he organizado la información en tres categorías principales. Estas categorías me ayudan a separar lo que observo y a sacar conclusiones que de verdad sirvan para mi labor como docente:

Categoría 1: Coordinación Visomotriz (Ojo-Mano) Esta categoría tiene que ver con la puntería y el control. Aquí se analiza cómo los niños logran que sus manos sigan lo que sus ojos ven. Por ejemplo, me fijo en si pueden pegar una semilla exactamente sobre una línea dibujada o si logran ensartar cuentas sin salirse. Es fundamental porque me permite ver si el niño ya domina el espacio y si tiene la paciencia y el pulso necesarios para tareas de precisión. Sin esta coordinación, les sería muy difícil empezar a escribir más adelante.

Categoría 2: Pinza Digital y Fuerza Manual (Habilidad Motriz) Esta categoría se centro en el uso de los dedos pulgar e índice. Observando cómo agarran los materiales del entorno: si

usan toda la mano (agarre tosco) o si ya logran hacer la "pinza" para recoger cosas pequeñas como granos de arroz o arena. También analizo la fuerza que aplican; es decir, si aprietan demasiado el color o si les falta fuerza para rasgar un pedazo de cartón. Esta categoría es el corazón de mi variable de motricidad fina, porque es donde se nota el avance físico real de los 10 niños.

Categoría 3: Expresión Artística y Creatividad con el Medio Aquí se analiza cómo los niños se relacionan con los materiales de Pailitas (hojas, tierra, reciclaje). Observando no solo si lo hacen "bien", sino qué sienten al tocar las texturas y cómo usan esos materiales para crear algo nuevo. Esta categoría es muy importante porque permite ver que las estrategias del arte está funcionando para motivarlos. Si un niño se siente alegre y curioso con el material, es mucho más probable que se esfuerce por mejorar sus movimientos sin que lo sienta como una tarea aburrida.

Resultados

En esta sección de mi investigación, presento de manera detallada los hallazgos y descubrimientos logrados en el Aula 4 del Hogar Infantil Pailitas. Para que la información sea clara y organizada, he dividido los resultados en tres momentos que responden directamente a los objetivos que me propuse.

Acercamiento de la Población a la Variable

En este primer momento de la investigación, se identifica cómo los 10 niños del aula 4 se relacionan con las actividades de expresión artística y de manera específica, con el control de sus movimientos finos. Aunque los infantes mostraban un gran entusiasmo y curiosidad por los materiales como colores y pinceles, su desempeño motor presentaba retos importantes que afectaban su autonomía.

Al analizar las primeras evidencias de sus trabajos, como los dibujos libres y ejercicios de garabateo, identifiqué comportamientos que confirmaron la brecha en el desarrollo de su motricidad. Por ejemplo, la mayoría de los niños utilizaba un agarre palmar, sosteniendo los lápices con toda la mano cerrada en lugar de emplear la pinza digital. Esto causaba que los trazos fueran muy débiles o que, por el contrario, aplicaran una fuerza excesiva que terminaba rompiendo el papel, lo que generaba un cansancio rápido en sus manitos.

Un ejemplo concreto de estas percepciones iniciales ocurrió durante una actividad de rasgado de papel silueta. Se registró en el diario de campo que varios niños manifestaron inseguridad al decir frases como: “profe, no me sale la tirita” o “está muy duro”. Estas reacciones demostraron que los niños percibían la coordinación de sus dedos como una tarea difícil, lo que a veces los llevaba a perder el interés por terminar la actividad. Este acercamiento

inicial fue fundamental para confirmar que la estrategia pedagógica debía centrarse en fortalecer la confianza de los niños mientras practicaban movimientos más precisos con sus dedos.

Experimentación

En esta fase de la investigación, se coloca en marcha la estrategia pedagógica basada en la expresión artística, utilizando principalmente materiales del entorno de Pailitas como semillas, hojas secas, arena y elementos reciclados. El objetivo era observar cómo esta variable influía directamente en la movilidad y precisión manual de los niños. Durante el desarrollo de estas actividades prácticas, se registró en los diarios de campo descubrimientos muy valiosos sobre la respuesta de los 10 participantes ante los retos motrices propuestos.

Un hallazgo clave durante la experimentación fue la transformación del interés de los niños al interactuar con texturas naturales. Al principio, se mostraban cautelosos, pero a medida que manipulaban las semillas para crear collages, su concentración aumentaba. En otros registros, se anotó que el uso de elementos pequeños los obligó, de manera espontánea y lúdica, a perfeccionar la pinza digital. Un ejemplo de esto fue la reflexión de una de las niñas durante una actividad de pegado de semillas de melón, quien exclamó con alegría: "¡Profe, mire, mis dedos parecen una pincita de cangrejo para agarrar las semillas!". Este tipo de descubrimientos propios de los niños demostró que la variable (el arte con materiales del medio) estaba logrando movilizar el aspecto que buscábamos, su destreza física.

Además, se observa, que la experimentación artística redujo significativamente la frustración inicial. Al no usar solo lápiz y papel, sino materiales que ellos podían tocar y sentir, los niños se sintieron más libres de intentar movimientos complejos. En los diarios reflexivos quedó evidenciado que los participantes empezaron a regular mejor la fuerza de sus manos; ya no apretaban con angustia, sino que movían sus dedos con mayor fluidez para esparcir arena o

rasgar hojas secas siguiendo formas específicas. Esta etapa de experimentación no solo fortaleció sus habilidades técnicas, sino que convirtió el aprendizaje en una experiencia sensorial y emocionante para todo el grupo del aula 4.

Identificación de Variaciones

Al finalizar la intervención pedagógica, se realizó un análisis comparativo entre los datos obtenidos en la fase de exploración y los resultados recogidos tras la experimentación. Esta comparación permite identificar cambios significativos en el aspecto ontológico del estudio: el desarrollo de la motricidad fina en los diez niños y niñas del aula 4. Las variaciones observadas no solo se limitan a la destreza física, sino también a la actitud y seguridad de los participantes frente a sus propias capacidades creativas.

Una de las variaciones más notables se presenta en la transición del agarre palmar al agarre de pinza. Mientras que en el acercamiento inicial el 80 % de los niños sostenía los implementos con toda la mano cerrada, los registros finales demuestran que, tras las actividades con semillas y texturas, la mayoría ha logrado consolidar la pinza digital (uso de pulgar e índice). Este cambio técnico ha permitido que sus trazos sean más precisos y que la fatiga manual disminuya, lo que se traduce en trabajos artísticos con acabados más detallados y limpios en comparación con las muestras iniciales.

Por lo tanto, a través de las conversaciones finales y la valoración de desempeños, se evidenció un cambio positivo en la percepción de los niños hacia las tareas de precisión. La frustración y las frases de desistimiento del inicio fueron reemplazadas por expresiones de logro y autonomía. Por ejemplo, al comparar las reacciones, un niño que al principio manifestaba no poder rasgar papel, al cierre de la intervención comentó con orgullo: "Ya mis dedos son fuertes y puedo pegar las semillas sin salirme de la raya". Esta evolución demuestra que la expresión

artística con materiales del medio no solo movilizó sus habilidades motoras, sino que transformó su comportamiento frente al aprendizaje, logrando una mayor concentración y seguridad en sus procesos de desarrollo integral.

Análisis y Discusión

Los resultados generales obtenidos en esta investigación demuestran una relación positiva entre la implementación de estrategias basadas en la expresión artística y el fortalecimiento de la motricidad fina en los diez niños y niñas del Hogar Infantil Pailitas. Este análisis se centra en contrastar los hallazgos recolectados durante la intervención con los objetivos propuestos, evaluando cómo el uso de materiales del entorno influyó directamente en el dominio del gesto motor y en la autonomía de los infantes.

En cuanto al acercamiento inicial, se confirmó la hipótesis de que la falta de estimulación adecuada generando faltas en la coordinación. Al inicio, la población mostraba una relación distante con las herramientas de precisión, predominando el agarre y la fatiga rápida. Aunque se esperaba encontrar dificultades, fue notable observar cómo la frustración afectaba la disposición hacia el aprendizaje. Estos datos iniciales coincidieron con la realidad socioeducativa del entorno, donde las limitaciones de recursos restringen el acceso a materiales de manipulación variada, confirmando que la unidad de análisis requería una intervención urgente y situada.

Durante la fase de experimentación, el impacto de la expresión artística fue determinante. Al introducir materiales sensoriales, se observó una movilización del aspecto ontológico hacia una mayor precisión. Este fenómeno encuentra sustento en la teoría de (Piaget, 1964) quien sostiene que el desarrollo cognitivo está íntimamente ligado a la acción motriz y la exploración del medio. Los datos obtenidos en los diarios de campo evidenciaron que, cuando el niño interactúa con texturas reales, su sistema neuromuscular se adapta con mayor fluidez, validando la pertinencia de usar el arte no solo como manualidad, sino como un vehículo de desarrollo integral en la primera infancia.

Los cambios observados en los participantes tras la intervención son significativos. Se evidenció un avance desde trazos inseguros y agarres bruscos hacia una consolidación de la pinza y una mejor regulación de la fuerza. Por ejemplo, en las valoraciones finales, se registró una mejora en la confianza del niño, quien pasó de manifestar incapacidad técnica a expresar seguridad en sus creaciones. Estos avances coinciden con los planteamientos de (Vygotsky) sobre la zona de desarrollo próximo, donde la mediación de la docente a través de actividades lúdicas permitió que los niños alcanzaran niveles de destreza que inicialmente no poseían de forma autónoma.

Al comparar estos hallazgos con estudios previos mencionados en el marco teórico, se observa una coincidencia con los referentes técnicos del Ministerio de Educación Nacional, los cuales subrayan que el juego y el arte son lenguajes fundamentales para el desarrollo motor. Al igual que en investigaciones similares sobre motricidad en sectores rurales, se demuestra que la falta de materiales comerciales no es un impedimento, sino una oportunidad para innovar con recursos del medio, logrando resultados equiparables o superiores en términos de motivación y pertenencia cultural.

No obstante, el estudio presentó limitaciones que deben ser consideradas. El tiempo de intervención fue un factor determinante, ya que el desarrollo motor fino es un proceso madurativo que requiere constancia a largo plazo. Asimismo, el tamaño de la muestra (10 niños) permite un análisis profundo pero no generalizable a todas las instituciones. Estas barreras sugieren que, en futuras investigaciones, sería ideal extender los periodos de observación para monitorear la permanencia de los avances logrados durante el tránsito de los niños a la educación básica primaria.

Las implicaciones prácticas de estos hallazgos son amplias para el contexto del Hogar Infantil Pailitas. Los resultados sugieren que es posible transformar el proceso educativo mediante la creación de un "banco de recursos del entorno", permitiendo que otros docentes repliquen la estrategia sin depender de presupuestos elevados. Esta práctica no solo mejora la motricidad, sino que fomenta una conciencia ecológica y un sentido de identidad territorial desde los primeros años de vida, contribuyendo al fortalecimiento del proyecto pedagógico institucional.

Para concluir, el análisis demuestra que la expresión artística con materiales del medio es una vía efectiva para cerrar esos errores de desarrollo motor. A partir de estos resultados, surgen nuevas preguntas de investigación sobre cómo estas habilidades de precisión influyen específicamente en la velocidad del aprendizaje de la escritura formal. Se sugiere que futuras investigaciones exploren la integración de la familia en estos procesos de estimulación artística desde el hogar para garantizar la sostenibilidad de los progresos alcanzados en el aula.

Conclusiones y Recomendaciones

La investigación permitió confirmar que la expresión artística es un camino efectivo para que los niños de cuatro a cinco años mejoren su motricidad. Al finalizar el proceso, se encontró que los diez niños del Aula 4 lograron pasar de trazos débiles e inseguros a movimientos mucho más firmes y controlados. Estos resultados responden directamente al objetivo de fortalecer la coordinación manual, demostrando que cuando el niño se interesa por lo que está creando, su cuerpo responde con mayor precisión. Así, se da respuesta a la pregunta de investigación, comprobando que el arte con materiales que los niños conocen y tocan a diario sí genera un cambio real en su destreza física.

En cuanto a la evolución de los niños, se logró un descubrimiento importante: el desarrollo motor no es solo un ejercicio de repetición, sino un proceso de confianza. La investigación permitió movilizar el aspecto ontológico de los participantes al transformar su relación con el trabajo manual. Se observó un avance claro en la unidad de análisis; niños que al principio sentían frustración y decían "no puedo", terminaron el proyecto con la seguridad necesaria para manejar semillas pequeñas y herramientas de dibujo con autonomía. El hallazgo más valioso fue ver cómo la curiosidad por las texturas naturales "activó" en ellos una paciencia y una concentración que antes no mostraban.

La variable de la expresión artística con materiales del entorno tuvo un impacto muy positivo, principalmente porque eliminó la monotonía de las actividades escolares tradicionales. El uso de hojas, arena y semillas de Pailitas fue el mayor logro, ya que los niños no sintieron que estaban "entrenando la mano", sino jugando a crear. Sin embargo, se identificó que algunos materiales muy pequeños o demasiado lisos fueron menos efectivos al inicio del proceso, pues

generaban cierta dificultad adicional que requirió un acompañamiento más cercano. Esto enseña que la variable debe ser flexible y adaptarse siempre al ritmo de maduración de cada niño.

Este estudio aporta que en la educación inicial, la falta de recursos comerciales no debe ser una barrera para el desarrollo integral. La investigación contribuye a la literatura existente al demostrar que los materiales del contexto rural tienen una riqueza pedagógica inmensa. Como aporte novedoso, se propone que futuras investigaciones no solo se centren en el resultado del dibujo, sino en el valor sensorial de los materiales, sugiriendo que la integración de elementos de la naturaleza en el currículo puede ser una metodología clave para mejorar no solo la motricidad, sino la identidad cultural de los niños desde sus primeros años.

Aplicación en el contexto educativo local Basándose en los hallazgos del Aula 4, se recomienda al Hogar Infantil Pailitas la creación de un "Rincón de Exploración Sensorial Permanente", donde se recolecten y organicen materiales del entorno como semillas de la región, arena de diferentes grosores y fibras naturales. La implementación de esta estrategia permitiría que el fortalecimiento de la motricidad fina no dependa de materiales comerciales costosos, sino que se convierta en una práctica diaria y accesible. Se sugiere integrar estas actividades artísticas de forma transversal en el currículo, permitiendo que los niños manipulen texturas diversas al menos tres veces por semana, lo que garantizará que la precisión ganada en este proyecto se mantenga y se perfeccione durante todo el año escolar.

Ajustes y nuevas rutas de investigación Para futuras investigaciones o para dar continuidad a este proceso, se recomienda ampliar el tiempo de intervención a un ciclo escolar completo, lo que permitiría observar con mayor detalle la evolución madurativa de cada niño. Asimismo, sería valioso explorar una nueva variable: la "participación familiar en el desarrollo motor". Incluir talleres donde los padres aprendan a crear actividades artísticas con materiales

del hogar podría ofrecer una visión más completa del fenómeno, evaluando si el apoyo en casa acelera los avances en la pinza digital y la coordinación ojo-mano. Este ajuste metodológico ayudaría a que el progreso del niño no se limite solo al salón de clase, sino que sea un esfuerzo conjunto entre la escuela y la familia.

Referencias Bibliográficas

- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. (2006). The bioecological model of human development. In R. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology* (6th ed., pp. 793–828). Wiley.
- Cameron, C. E., Brock, L. L., Murrah, W., Bell, L., Worzalla, S., Grissmer, D., & Morrison, F. (2012). Fine motor skills and executive function both contribute to kindergarten achievement. *Child Development*, 83(4), 1229–1244.
- Cueto, C. (2020). La investigación acción como estrategia de revisión de la práctica pedagógica en la formación inicial de profesores de educación básica. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 15(esp4). <https://doi.org/10.21723/riaee.v15iesp4.14534>
- Duque Ortiz, D., Flechas Chaparro, N. E., Bernal Lizarazú, M. C. ., Martínez Ojeda, B. ., Rodríguez González, D. M. ., Useda Sánchez, E. Y. ., Rincón Meléndez, M. L. ., Castañeda Ayala, D. A., García Alarcón, R. H. ., & Cáceres Matta, S. V. . (2023). *Generación de una cultura en ética de la investigación, bioética e integridad científica*. Sello Editorial UNAD. <https://doi.org/10.22490/9789586519519>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Referentes técnicos para la educación inicial en el marco de la atención integral*. MEN.
- Muñoz, E., y Solís, B. (2021). Enfoque cualitativo y cuantitativo de la evaluación formativa. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 6(3), 1–16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5512591>
- Piaget, J. (1964). *Seis estudios de psicología*. Labor.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*.

Harvard University Press.

Apéndices

Apéndice A

Muestras de Investigación

https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/sdperezm_unadvirtual_edu_co/IgC_n-kcETeyT4-MDK19NwwIAal87AUAN8vIuodVOj9TvlM?e=7TXFFk