

Universidad Católica Redemptoris Mater

Facultad de Humanidades



Informe de Práctica Pedagógica basada en Investigación Acción

Educación y Sociedad
Currículo y planificación educativa

Maduración de la expresión grafomotora, mediante actividades lúdicas en estudiantes de primer grado del Colegio Parroquial San Pío X, Managua, en el II semestre del año académico 2025.

AUTORA

Martínez Flores, María Mercedes
<https://orcid.org/0009-0001-6160-1198>

Managua, Nicaragua
Noviembre de 2025

Universidad Católica Redemptoris Mater

Facultad de Humanidades



Informe de Práctica Pedagógica basada en Investigación Acción

Educación

Maduración de la expresión grafomotora, mediante actividades lúdicas en estudiantes de primer grado del Colegio Parroquial San Pío X, Managua, en el II semestre del año académico 2025.

AUTORA

Martínez Flores, María Mercedes

<https://orcid.org/0009-0001-6160-1198>

TUTOR CIENTÍFICO Y METODOLÓGICO

Bonilla-Jarquín, Alex Martín

Máster en Administración y Gestión de la Educación,

Máster en Gerencia Social,

Investigador y Especialista en Educación

<https://orcid.org/0000-0002-7276-9615>

Managua, Nicaragua

Noviembre de 2025

Resumen

Como docente investigadora en el Colegio Parroquial San Pío X, he orientado mis prácticas pedagógicas bajo el enfoque de la investigación acción, con el objetivo de fortalecer la maduración de la expresión grafomotriz en estudiantes de primer grado. Esta etapa escolar es crucial para el desarrollo de habilidades motoras finas que sustentan la escritura, la coordinación visomotriz y la expresión gráfica de ideas.

La maduración grafomotriz no solo implica el dominio del trazo, sino también el fortalecimiento de la atención, la memoria visual y la organización espacial. A través de la observación sistemática y la reflexión crítica sobre mi práctica, he identificado que el uso de materiales prácticos y sensoriales incide positivamente en este proceso. Por ello, he incorporado recursos como plastilina, bandejas con arena, trazos con pinturas utilizando los dedos, crayones, pizarras y hojas de aplicación de grafomotricidad con secuencias progresivas de trazos. Estas herramientas permiten a los niños explorar, experimentar y construir aprendizajes significativos desde lo lúdico y lo corporal.

Los beneficios observados incluyen mayor motivación, autonomía en la ejecución de trazos, mejora en la postura y mayor fluidez en la escritura inicial. Además, el uso de materiales prácticos favorece la atención a la diversidad, permitiendo adaptar las actividades a distintos estilos y ritmos de aprendizaje.

Palabras claves: Expresión gráfica, coordinación visomotriz, motricidad fina, organización espacial, memoria visual.

Abstract

As a teacher-researcher at Colegio Parroquial San Pío X, I have guided my pedagogical practices through the lens of action research, with the objective of strengthening the maturation of graphomotor expression in first-grade students. This stage of schooling is crucial for the development of fine motor skills that support writing, visuomotor coordination, and the graphic expression of ideas.

Graphomotor maturation involves not only mastering strokes but also enhancing attention, visual memory, and spatial organization. Through systematic observation and critical reflection on my practice, I have identified that the use of practical and sensory materials has a positive impact on this developmental process. Therefore, I have incorporated resources such as modeling clay, sand trays, finger painting, crayons, whiteboards, and graphomotor worksheets with progressive stroke sequences. These tools allow children to explore, experiment, and build meaningful learning experiences through playful and physical engagement.

The observed benefits include increased motivation, greater autonomy in stroke execution, improved posture, and enhanced fluency in early writing. Moreover, the use of practical materials supports attention to diversity, enabling the adaptation of activities to different learning styles and paces.

Keywords: Graphic expression, visual-motor coordination, fine motor skills, spatial organization, visual memory.

Contenido

Introducción	8
Objetivos	9
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos	9
Pregunta de investigación:	9
Justificación	10
Marco Teórico	11
Educación y desarrollo infantil	11
La psicomotricidad en el aprendizaje escolar	12
Grafomotricidad: concepto y evolución.....	13
Enfoques pedagógicos que sustentan la práctica	15
Constructivismo	15
Psicomotricidad educativa.....	15
Enfoque Montessori.....	16
Aprendizaje significativo	16
Enfoque humanista	16
Estrategias didácticas para la maduración grafomotora.....	17
Actividades lúdicas y creativas.....	17
Ejercicios de motricidad fina.....	17
Trazos dirigidos y progresivos.....	18
Expresión personal y escritura funcional.....	18
Innovación pedagógica: material de columnas rotuladas	18
Recursos y materiales didácticos.....	19
Materiales manipulativos	19
Materiales impresos.....	19
Recursos tecnológicos.....	20
Recursos audiovisuales	20
Innovación pedagógica: material de columnas rotuladas	20

Evaluación en la maduración grafomotora	21
Evaluación formativa.....	21
Evaluación auténtica	21
Evaluación por competencias	22
Instrumentos y estrategias evaluativas.....	22
Contribución de la evaluación al aprendizaje	22
La investigación acción como marco metodológico.....	23
Características de la investigación acción.....	23
Aplicación en la maduración grafomotora	24
Aportes de la investigación acción.....	24
Síntesis y definición operativa	25
Síntesis de aportes teóricos	25
Definición operativa de la maduración grafomotora	25
Alineación con los objetivos de la investigación acción	28
Marco Metodológico	29
Población y muestra	30
Técnicas e Instrumentos.....	30
Procedimientos de análisis de la información.....	31
Propuesta de Intervención (Estrategia).....	33
Aplicación de la estrategia.....	34
Resultados de la Propuesta de Intervención	36
Dificultades Encontradas	38
Conclusiones	40
Referencias.....	43
Anexos	45

Índice de Tablas

Tabla 1	41
Tabla 2	41
Tabla 3	42

Índice de Figuras

Figura 1	43
Figura 2	44
Figura 3	45
Figura 4	46
Figura 5	47
Figura 6	48
Figura 7	50
Figura 8	50
Figura 9	51
Figura 10	51

Introducción

Desde mi rol como docente investigadora en el aula de primer grado del Colegio Parroquial San Pío X, he asumido el compromiso de transformar la práctica pedagógica a través de la investigación acción, con el propósito de fortalecer la maduración de la expresión grafomotriz en los estudiantes. Esta dimensión del desarrollo infantil representa un pilar fundamental en el proceso de adquisición de la escritura, ya que involucra la coordinación visomotriz, la motricidad fina, la organización espacial, la atención y la memoria visual.

La expresión grafomotriz no se limita al trazo correcto de letras, sino que constituye una forma de comunicación que refleja el pensamiento, la creatividad y el dominio corporal del niño. En este sentido, la maduración grafomotriz debe ser comprendida como un proceso progresivo que requiere acompañamiento, estímulo y estrategias didácticas contextualizadas. A través de la observación sistemática, la reflexión crítica y la intervención pedagógica, he podido identificar que el uso de materiales prácticos y sensoriales —como plastilina, bandejas con arena, crayones, pinturas y hojas de aplicación con trazos progresivos— favorece significativamente este proceso, al permitir que los estudiantes exploren, experimenten y construyan aprendizajes desde lo lúdico y lo corporal.

Esta investigación busca evidenciar cómo la implementación de recursos didácticos adecuados, enmarcados en una práctica reflexiva y situada, contribuye al desarrollo integral del niño, promoviendo no solo la escritura funcional, sino también la autonomía, la motivación y la inclusión educativa. La maduración de la expresión grafomotriz, por tanto, se convierte en una vía para potenciar las capacidades cognitivas, emocionales y comunicativas de los estudiantes en sus primeros años de escolaridad.

Objetivos

Objetivo General

Fortalecer la maduración de la expresión grafomotriz en estudiantes de primer grado del Colegio Parroquial San Pío X, mediante la implementación de prácticas pedagógicas basadas en la investigación acción y el uso de materiales prácticos y sensoriales, que favorezcan el proceso de escritura.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el nivel de desarrollo grafomotriz de los estudiantes al inicio del proceso investigativo, considerando aspectos como coordinación visomotriz, motricidad fina, atención y memoria visual.
- Implementar estrategias didácticas que incorporen materiales prácticos (plastilina, arena, crayones, pinturas, hojas de trazos) para estimular la expresión grafomotriz desde lo lúdico y corporal.
- Analizar sistemáticamente el impacto de las actividades grafomotrices en el desempeño motor, la postura, la autonomía y la fluidez en la escritura inicial de los estudiantes.
- Reflexionar críticamente sobre la práctica pedagógica, identificando fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora en el acompañamiento del proceso grafomotriz.

Pregunta de investigación:

¿Qué tipo de actividades lúdicas puede aplicar la docente investigadora para promover la maduración de la expresión grafomotora en niños y niñas de primer grado, respetando su ritmo de aprendizaje?

Justificación

La presente investigación aborda el proceso de maduración de la expresión grafomotriz en niños y niñas de primer grado del Colegio Parroquial Pío X, con edades comprendidas entre los 6 y 7 años. Su propósito central es fortalecer la coordinación óculo-manual, la motricidad fina y el dominio espacial, competencias indispensables para alcanzar una escritura fluida, legible y precisa. El desarrollo de estas habilidades resulta fundamental, ya que no solo contribuye al progreso académico, sino que también favorece la adquisición de destrezas necesarias para la vida cotidiana.

La escritura, entendida como una herramienta de comunicación y aprendizaje, requiere de un proceso gradual de consolidación en el que la grafomotricidad desempeña un papel esencial. Por ello, esta investigación acción busca implementar estrategias pedagógicas que permitan a los estudiantes ejercitar y perfeccionar sus trazos, trascendiendo la práctica mecánica de las planas y promoviendo actividades creativas que estimulen la imaginación, la autonomía y la movilidad de sus manos.

A través de esta intervención se pretende generar beneficios directos en la calidad de la escritura, potenciando la seguridad y confianza de los niños al expresarse gráficamente. Asimismo, se busca que los estudiantes desarrollen un vínculo positivo con el acto de escribir, concibiéndolo no solo como una exigencia escolar, sino como una habilidad que les abre puertas al conocimiento, la comunicación y la expresión personal.

Marco Teórico

Educación y desarrollo infantil

La educación, entendida como un proceso integral, constituye el eje fundamental para el desarrollo de las capacidades cognitivas, motrices, sociales y emocionales de los niños y niñas. Desde una perspectiva amplia, la educación no se limita a la transmisión de conocimientos, sino que busca formar sujetos capaces de interactuar con su entorno, resolver problemas y construir aprendizajes significativos. Dewey (1938) afirmaba que la educación es un proceso de vida y no una preparación para la vida futura, destacando la importancia de experiencias prácticas que permitan al niño aprender haciendo.

En el ámbito internacional, la UNESCO (2015) señala que la educación en la primera infancia es decisiva para garantizar el desarrollo integral, ya que en esta etapa se consolidan las bases neurológicas y motrices que sostendrán aprendizajes posteriores. La escritura, como herramienta cultural y social, se convierte en una competencia esencial que requiere de un proceso gradual de maduración, donde la grafomotricidad desempeña un papel central.

El desarrollo infantil ha sido ampliamente estudiado por diversos autores. Piaget (1970) describe las etapas del desarrollo cognitivo, destacando que entre los 2 y 7 años los niños se encuentran en la etapa preoperacional, caracterizada por el perfeccionamiento de la coordinación motora y la representación simbólica. En esta fase, los trazos y dibujos constituyen manifestaciones iniciales de la capacidad de representar el mundo. Por su parte, Erikson (1963) plantea que en la infancia temprana los niños atraviesan la etapa de iniciativa frente a culpa, donde la exploración y la creatividad son esenciales para fortalecer la confianza en sus propias capacidades.

Henri Wallon (1942) aporta una visión integradora al señalar que el desarrollo infantil no puede entenderse sin considerar la interacción entre lo motor, lo cognitivo y lo emocional. Para

este autor, la motricidad es la base del pensamiento y la afectividad, lo que implica que las actividades grafomotoras no solo fortalecen la escritura, sino también la seguridad emocional y la capacidad de expresión.

En este sentido, la primera infancia constituye un período crítico para la adquisición de habilidades grafomotoras, ya que los niños y niñas comienzan a experimentar con trazos libres, líneas y formas que progresivamente se transforman en letras y palabras. La práctica pedagógica orientada a la maduración de la expresión grafomotora debe reconocer estas etapas evolutivas y ofrecer experiencias significativas que integren juego, creatividad y aprendizaje.

La psicomotricidad en el aprendizaje escolar

La psicomotricidad constituye un eje fundamental en el desarrollo infantil, ya que integra las dimensiones motora, cognitiva y afectiva en un proceso único de construcción del aprendizaje. Le Boulch (1997) define la psicomotricidad como la disciplina que estudia la relación entre el movimiento y las funciones psíquicas, destacando que el cuerpo es el primer medio de comunicación y expresión del niño. En este sentido, la psicomotricidad no se limita a la actividad física, sino que se convierte en un recurso pedagógico que favorece la adquisición de competencias escolares, entre ellas la escritura.

Henri Wallon (1942) sostiene que la motricidad es la base del pensamiento y la afectividad, lo que implica que el desarrollo intelectual no puede desligarse del movimiento corporal. Para este autor, la actividad motriz es inseparable de la emoción y la cognición, de modo que las prácticas grafomotoras deben entenderse como experiencias integrales que fortalecen tanto la coordinación óculo-manual como la seguridad emocional del niño.

En el ámbito educativo, la psicomotricidad se divide en dos grandes dimensiones:

- ☐ Motricidad gruesa, vinculada con movimientos amplios del cuerpo (correr, saltar, girar), que preparan la postura y el control corporal.

- ▣ Motricidad fina, relacionada con movimientos pequeños y precisos de manos y dedos, indispensables para la escritura.

Montessori (1949) enfatiza que la preparación de la mano para la escritura requiere de actividades sensoriales y manipulativas, como el uso de punzones, bandejas de arena o letras móviles. Estos materiales permiten que el niño ejercite la motricidad fina de manera autónoma y progresiva, facilitando la transición hacia la producción escrita.

La coordinación óculo-manual, entendida como la capacidad de sincronizar la vista con el movimiento de la mano, es otro aspecto esencial de la psicomotricidad. Según Ajuriaguerra (1974), esta coordinación constituye la base de la grafomotricidad, ya que permite al niño controlar la direccionalidad y la precisión de los trazos. Sin ella, la escritura se convierte en una actividad mecánica y poco significativa.

En el contexto escolar, la psicomotricidad se refleja en actividades que van desde el juego libre hasta ejercicios dirigidos de trazado, recorte y ensartado. Estas prácticas no solo fortalecen la motricidad fina, sino que también estimulan la creatividad, la imaginación y la capacidad de concentración. La educación grafomotriz, por tanto, se concibe como un proceso que integra movimiento, emoción y cognición, preparando al niño para la lectoescritura y para la vida cotidiana.

Grafomotricidad: concepto y evolución

La grafomotricidad constituye un componente esencial en el proceso de adquisición de la escritura, ya que se refiere al conjunto de habilidades motoras finas que permiten realizar trazos precisos, legibles y organizados. Ajuriaguerra (1974) la define como la capacidad del niño para coordinar movimientos gráficos que, progresivamente, se transforman en signos convencionales de la escritura. En este sentido, la grafomotricidad no es únicamente una destreza técnica, sino también un medio de expresión y comunicación.

Piaget (1970) sostiene que la grafomotricidad se vincula con la etapa preoperacional del desarrollo cognitivo, en la cual los niños comienzan a perfeccionar la coordinación óculo-manual y la representación simbólica. Los trazos iniciales, como garabatos y líneas, constituyen manifestaciones de la construcción del pensamiento, que posteriormente se consolidan en formas más estructuradas como figuras geométricas y letras.

Montessori (1949) enfatiza que la preparación de la mano para la escritura requiere de materiales sensoriales y manipulativos que permitan al niño ejercitar la motricidad fina de manera autónoma. Para esta autora, la grafomotricidad es un puente entre la experiencia concreta y la abstracción simbólica, donde el niño pasa de manipular objetos a producir signos gráficos con significado.

Vygotsky (1978) aporta una visión sociocultural al señalar que la escritura, y por ende la grafomotricidad, es una práctica cultural que se aprende en interacción con otros. La mediación del adulto y el uso de herramientas pedagógicas facilitan que el niño avance en su zona de desarrollo próximo, logrando trazos más precisos y organizados.

La evolución de la grafomotricidad puede describirse en etapas progresivas:

1. Garabateo libre: el niño explora trazos sin intención definida, experimentando con el movimiento de la mano.
2. Trazos básicos: líneas rectas, curvas y formas simples que preparan para la escritura.
3. Figuras geométricas: integración de trazos en formas más complejas, que fortalecen la orientación espacial.
4. Grafemas y letras: producción de signos convencionales que representan sonidos y palabras.
5. Escritura convencional: integración de grafemas en palabras y frases, con legibilidad y coherencia.

Diversos factores influyen en la maduración grafomotora:

- ☐ Biológicos: desarrollo neurológico y muscular.
- ☐ Emocionales: motivación, confianza y seguridad en el acto de escribir.
- ☐ Pedagógicos: estrategias didácticas, materiales y mediación docente.

En el contexto escolar, la grafomotricidad se convierte en un objetivo pedagógico que trasciende la repetición mecánica de planas. Se busca que los niños desarrollen trazos fluidos y legibles, respetando la direccionalidad y la estructura espacial de la escritura, al mismo tiempo que fortalecen su creatividad y capacidad de expresión.

Enfoques pedagógicos que sustentan la práctica

La maduración de la expresión grafomotora no puede comprenderse únicamente desde una perspectiva técnica, sino que requiere ser situada en el marco de los **enfoques pedagógicos** que orientan la enseñanza y el aprendizaje en la primera infancia. Estos enfoques ofrecen fundamentos teóricos y metodológicos que permiten diseñar estrategias coherentes con las necesidades de los estudiantes y con los objetivos de la investigación acción.

Constructivismo

El constructivismo, desarrollado por Jean Piaget y ampliado por Lev Vygotsky, sostiene que el aprendizaje es un proceso activo en el que el niño construye su conocimiento a partir de la interacción con el entorno. Piaget (1970) plantea que el desarrollo cognitivo ocurre en etapas, y que la escritura se vincula con la etapa preoperacional, donde los niños perfeccionan la coordinación motora y la representación simbólica. Vygotsky (1978), por su parte, introduce la noción de **zona de desarrollo próximo**, señalando que el aprendizaje grafomotor se potencia mediante la mediación del adulto y la interacción social.

Psicomotricidad educativa

Henri Wallon (1942) y Jean Le Boulch (1997) destacan que la motricidad es inseparable del desarrollo intelectual y emocional. La psicomotricidad educativa integra movimiento, pensamiento y afectividad, lo que implica que las actividades grafomotoras deben ser concebidas como experiencias globales que fortalecen la coordinación óculo-manual, la motricidad fina y la seguridad emocional del niño.

Enfoque Montessori

María Montessori (1949) propone un enfoque centrado en la autonomía y el uso de materiales didácticos sensoriales que preparan la mano para la escritura. Su propuesta de letras móviles, bandejas de arena y punzones constituye un antecedente directo de los materiales manipulativos que hoy se utilizan para fortalecer la grafomotricidad. Este enfoque subraya la importancia de un **ambiente preparado** que favorezca la exploración y la independencia del niño.

Aprendizaje significativo

David Ausubel (1963) sostiene que el aprendizaje es más sólido cuando los nuevos conocimientos se relacionan con experiencias previas. En el caso de la grafomotricidad, esto implica que los ejercicios de trazado deben tener sentido para el niño, vinculándose con su vida cotidiana y con actividades que despierten su interés. La repetición mecánica de planas pierde valor si no se conecta con la experiencia personal y cultural del estudiante.

Enfoque humanista

El humanismo educativo, representado por autores como Carl Rogers (1969), enfatiza la importancia de atender las necesidades emocionales y sociales del niño. En la práctica grafomotora, este enfoque se refleja en la creación de ambientes de confianza y motivación,

donde los estudiantes se sienten seguros para experimentar y expresarse gráficamente. La autoestima y la creatividad se convierten en pilares del aprendizaje.

Estrategias didácticas para la maduración grafomotora

La maduración de la expresión grafomotora requiere de estrategias didácticas que integren lo lúdico, lo creativo y lo progresivo, respetando las etapas evolutivas del niño y favoreciendo la transición hacia la escritura convencional. Estas estrategias no se limitan a la repetición mecánica de trazos, sino que buscan generar experiencias significativas que fortalezcan la coordinación óculo-manual, la motricidad fina y la orientación espacial.

Actividades lúdicas y creativas

El juego constituye un medio privilegiado para el aprendizaje en la infancia. Piaget (1970) señala que el juego es una forma de construcción del conocimiento, mientras que Vygotsky (1978) lo considera un espacio donde se amplía la zona de desarrollo próximo. En la práctica grafomotora, las actividades lúdicas como dibujar libremente, trazar en arena o plastilina, y realizar juegos de líneas y curvas, permiten que los niños desarrollen sus habilidades motrices de manera espontánea y motivadora.

Ejercicios de motricidad fina

La motricidad fina es indispensable para la escritura, ya que implica el control de los músculos pequeños de la mano y los dedos. Montessori (1949) propone materiales sensoriales como punzones, cuentas y bandejas de arena para ejercitar la mano de manera autónoma. Wallon (1942) añade que la motricidad está vinculada con la emoción y el pensamiento, por lo que estas actividades no solo fortalecen la precisión del trazo, sino también la seguridad emocional del niño.

Trazos dirigidos y progresivos

La enseñanza de la grafomotricidad debe avanzar de lo simple a lo complejo. Ausubel (1963) sostiene que el aprendizaje significativo se logra cuando los nuevos conocimientos se relacionan con experiencias previas. En este sentido, los trazos dirigidos —líneas rectas, curvas, figuras geométricas— constituyen una progresión que prepara al niño para la escritura de grafemas y palabras.

Expresión personal y escritura funcional

La grafomotricidad no debe reducirse a la técnica, sino que debe concebirse como un medio de expresión. Vygotsky (1978) afirma que la escritura es una práctica cultural que se aprende en interacción, mientras que Rogers (1969) subraya la importancia de la creatividad y la autoestima en el aprendizaje. Actividades como escribir su nombre, crear historias ilustradas o narrar dibujos permiten que los niños vinculen la grafomotricidad con la comunicación y la imaginación.

Innovación pedagógica: material de columnas rotuladas

En el contexto de la investigación acción, se diseñó un material didáctico innovador consistente en una base con columnas rotuladas que permite manipular y reorganizar letras para formar palabras. Posteriormente, los estudiantes transcriben dichas palabras en el pautado, reforzando el control del trazo, la direccionalidad y la estructura de la escritura. Este recurso articula el juego manipulativo con la producción simbólica, facilitando la transición hacia la escritura convencional. Su fundamento se encuentra en Piaget (1970), quien destaca el paso de lo concreto a lo simbólico, y en Montessori (1949), que defiende el uso de materiales manipulativos para preparar la mano para la escritura.

Recursos y materiales didácticos

El uso de recursos y materiales didácticos constituye un elemento esencial en la maduración de la expresión grafomotora, ya que permiten transformar la práctica pedagógica en experiencias significativas que integran lo sensorial, lo motor y lo simbólico. La selección de materiales debe responder a criterios pedagógicos claros: favorecer la autonomía, estimular la creatividad, fortalecer la motricidad fina y facilitar la transición hacia la escritura convencional.

Materiales manipulativos

Los materiales manipulativos, como plastilina, punzones, cuentas, bloques y bandejas de arena, son fundamentales para ejercitar la motricidad fina y la coordinación óculo-manual. Montessori (1949) defendía el uso de materiales sensoriales como preparación para la escritura, señalando que la manipulación concreta constituye la base para la abstracción simbólica. Wallon (1942) complementa esta visión al destacar que el movimiento y la emoción son inseparables del aprendizaje, por lo que los recursos manipulativos también fortalecen la seguridad emocional del niño.

Materiales impresos

Los cuadernos de grafomotricidad, fichas y plantillas pautadas ofrecen una estructura progresiva que permite avanzar de trazos simples a formas más complejas. Piaget (1970) subraya la importancia de respetar las etapas evolutivas, y los materiales impresos graduados facilitan este proceso. Ausubel (1963) añade que el aprendizaje significativo se logra cuando los nuevos trazos se relacionan con conocimientos previos, lo que convierte a las fichas en un recurso útil para consolidar aprendizajes básicos de escritura.

Recursos tecnológicos

Las tecnologías digitales, como aplicaciones interactivas de grafomotricidad, pizarras digitales y juegos en tabletas, ofrecen nuevas posibilidades para motivar a los estudiantes. Vygotsky (1978) señalaba que las herramientas culturales median el aprendizaje, y en la actualidad las TIC se convierten en mediadores que amplían la zona de desarrollo próximo. Investigaciones recientes destacan que los recursos tecnológicos favorecen la retroalimentación inmediata y la personalización de la práctica, aumentando la motivación y la participación activa.

Recursos audiovisuales

Videos, canciones, cuentos ilustrados y animaciones constituyen recursos que estimulan la imaginación y refuerzan la direccionalidad de los trazos. Bruner (1966) afirmaba que el aprendizaje se potencia mediante representaciones icónicas y simbólicas, lo que justifica el uso de materiales audiovisuales para apoyar la grafomotricidad. Estos recursos integran lo visual y lo auditivo, generando un aprendizaje más atractivo y multisensorial.

Innovación pedagógica: material de columnas rotuladas

En el marco de la investigación acción, se diseñó un material didáctico innovador consistente en una base con columnas rotuladas que permite manipular y reorganizar letras para formar palabras. Posteriormente, los estudiantes transcriben dichas palabras en el pautado, reforzando el control del trazo, la direccionalidad y la estructura de la escritura. Este recurso articula el juego manipulativo con la producción simbólica, facilitando la transición hacia la escritura convencional. Su fundamento se encuentra en Piaget (1970), quien destaca el paso de lo concreto a lo simbólico, y en Montessori (1949), que defiende el uso de materiales manipulativos para preparar la mano para la escritura.

Evaluación en la maduración grafomotora

La evaluación constituye un componente esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permite valorar los avances de los estudiantes, identificar dificultades y ajustar las estrategias pedagógicas. En el caso de la maduración de la expresión grafomotora, la evaluación debe concebirse como un proceso **formativo, auténtico y por competencias**, que acompañe al niño en su desarrollo y reconozca la progresión de sus habilidades motrices y expresivas.

Evaluación formativa

La evaluación formativa se centra en el seguimiento continuo del aprendizaje, proporcionando retroalimentación inmediata que orienta tanto al docente como al estudiante. Stiggins (1997) afirma que la evaluación formativa mejora el aprendizaje al ofrecer información constante sobre el progreso y las áreas de mejora. En la práctica grafomotora, esta evaluación se refleja en la observación de los trazos, la corrección de la direccionalidad y el refuerzo positivo para motivar al niño.

Evaluación auténtica

La evaluación auténtica se basa en tareas significativas que reflejan situaciones reales de aprendizaje. Montessori (1949) defendía la observación directa como la forma más genuina de evaluar el desarrollo infantil. En la grafomotricidad, esto implica valorar producciones como la escritura del nombre, la formación de palabras con materiales manipulativos o la creación de dibujos narrados. Estas tareas permiten evidenciar la integración de la motricidad fina, la orientación espacial y la creatividad.

Evaluación por competencias

La evaluación por competencias busca evidenciar el desarrollo integral de habilidades cognitivas, motrices y socioemocionales. Según Tobón (2006), este enfoque permite valorar no solo el resultado, sino también el proceso y la capacidad del estudiante para aplicar lo aprendido en contextos diversos. En la maduración grafomotora, se evalúan competencias como la legibilidad, la direccionalidad, la precisión del trazo y la capacidad de expresar ideas mediante la escritura.

Instrumentos y estrategias evaluativas

Los instrumentos derivados de estos enfoques incluyen:

- Listas de cotejo y rúbricas: para valorar precisión del trazo, orientación espacial y legibilidad.
- Portafolio de producciones: recopila evidencias del progreso en escritura a lo largo del tiempo.
- Observación sistemática: registro anecdótico de avances y dificultades durante la práctica.
- Autoevaluación y coevaluación: fomentan la reflexión del niño sobre sus propios trazos y la valoración entre pares.

Contribución de la evaluación al aprendizaje

La evaluación en la maduración grafomotora contribuye a:

- Mejorar la enseñanza: permite al docente ajustar actividades según las necesidades reales de los estudiantes.
- Favorecer el aprendizaje: los niños reciben retroalimentación inmediata y comprenden sus avances.

- Promover la motivación: al valorar logros concretos y progresivos, los estudiantes fortalecen su confianza.
- Desarrollar competencias integrales: escritura legible, autonomía, creatividad y seguridad emocional.
- Generar evidencia pedagógica: útil para la investigación acción, mostrando cómo las estrategias impactan en la maduración grafomotora.

La investigación acción como marco metodológico

La investigación acción constituye un enfoque metodológico que integra la práctica pedagógica con la reflexión crítica, permitiendo al docente convertirse en investigador de su propia realidad educativa. Este modelo se caracteriza por su carácter cíclico y participativo, en el que se alternan fases de planificación, acción, observación y reflexión, con el propósito de mejorar la práctica y generar conocimiento aplicable.

Kemmis y McTaggart (1988) definen la investigación acción como un proceso de indagación colectiva orientado a la mejora de las prácticas sociales y educativas, en el que los participantes reflexionan sobre sus acciones y los efectos que estas producen. En el ámbito escolar, este enfoque permite que los docentes diseñen, implementen y evalúen estrategias pedagógicas adaptadas a las necesidades de sus estudiantes.

Características de la investigación acción

- Ciclo reflexivo: se desarrolla en fases sucesivas de planificación, acción, observación y reflexión.
- Participación activa: involucra a los docentes y estudiantes como protagonistas del proceso.
- Orientación práctica: busca resolver problemas concretos de la realidad educativa.
- Carácter transformador: pretende mejorar la práctica pedagógica y generar cambios significativos en el aprendizaje.

- Producción de conocimiento contextualizado: los resultados se vinculan directamente con el entorno escolar en el que se desarrolla la investigación.

Aplicación en la maduración grafomotora

En el contexto del Colegio Parroquial Pío X, la investigación acción se aplicó para diseñar e implementar estrategias que favorezcan la maduración de la expresión grafomotora en niños de primer grado. El proceso incluyó:

- Planificación: identificación de dificultades en la escritura (legibilidad, orientación espacial, trazo de grafemas).
- Acción: aplicación de actividades lúdicas, ejercicios de motricidad fina y uso del material innovador de columnas rotuladas.
- Observación: registro sistemático de avances y dificultades mediante listas de cotejo, portafolios y observación directa.
- Reflexión: análisis de resultados y ajustes en las estrategias para mejorar la efectividad de la práctica pedagógica.

Aportes de la investigación acción

La investigación acción aporta al proceso educativo en varios niveles:

- Mejora de la práctica docente: permite al maestro reflexionar sobre sus estrategias y ajustarlas según las necesidades de los estudiantes.
- Empoderamiento del docente: convierte al profesor en investigador de su propia práctica, fortaleciendo su rol profesional.
- Aprendizaje significativo: las estrategias se diseñan en función de las experiencias reales de los estudiantes.
- Evidencia pedagógica: genera datos y resultados que pueden ser sistematizados y compartidos para enriquecer la práctica educativa.

Síntesis y definición operativa

La revisión de los conceptos, enfoques, estrategias, recursos y formas de evaluación permite construir una visión integral de la **maduración de la expresión grafomotora** como proceso pedagógico. Este capítulo sintetiza los aportes teóricos y formula una definición operativa adaptada al contexto de la investigación acción realizada en el Colegio Parroquial Pío X.

Síntesis de aportes teóricos

- Desde la psicología del desarrollo: Piaget (1970) y Wallon (1942) destacan que la grafomotricidad se vincula con la evolución cognitiva y emocional, siendo un proceso gradual que avanza de lo concreto a lo simbólico.
- Desde la pedagogía: Montessori (1949) y Vygotsky (1978) subrayan la importancia de los materiales manipulativos y la mediación social en la adquisición de la escritura.
- Desde la didáctica: Ausubel (1963) y Rogers (1969) enfatizan que el aprendizaje debe ser significativo, motivador y conectado con la experiencia personal del niño.
- Desde la evaluación: Stiggins (1997) y Tobón (2006) plantean que la evaluación formativa, auténtica y por competencias permite acompañar el proceso y valorar el desarrollo integral.
- Desde la metodología: Kemmis y McTaggart (1988) sostienen que la investigación acción es un marco idóneo para reflexionar y mejorar la práctica pedagógica en contextos reales.

Definición operativa de la maduración grafomotora

En el contexto del Colegio Parroquial Pío X, la maduración de la expresión grafomotora se concibe como un proceso pedagógico y evolutivo integral que articula el desarrollo neuromotor, cognitivo, perceptivo y emocional del niño en los primeros años de escolaridad.

Desde la psicología del desarrollo, la grafomotricidad no es una habilidad aislada, sino el resultado de la progresiva coordinación entre el sistema nervioso central, la motricidad fina, la percepción visual y la organización espacial, elementos indispensables para la adquisición de la escritura convencional (Ajuriaguerra, 1985; Portellano, 2011).

Diversos autores coinciden en que la escritura constituye una forma avanzada de simbolización que emerge a partir de experiencias motrices previas y del juego manipulativo. Piaget (1970) señala que, en la etapa preoperatoria y en el inicio de las operaciones concretas, el niño construye el pensamiento simbólico mediante la acción sobre los objetos y la representación gráfica de la realidad. En este sentido, la expresión grafomotora actúa como un puente entre el juego concreto y la producción simbólica, permitiendo que el niño transforme movimientos corporales en signos con significado comunicativo.

Desde el enfoque psicomotor, Ajuriaguerra (1985) destaca que la maduración grafomotora depende de la integración de la coordinación óculo-manual, el control postural, la tonicidad muscular y la lateralidad. Estas funciones no se desarrollan de manera espontánea, sino que requieren de una estimulación pedagógica sistemática que respete el ritmo madurativo del niño y propicie experiencias significativas. La ausencia de una adecuada estimulación grafomotora puede derivar en dificultades de escritura, inseguridad, fatiga motriz y rechazo hacia las actividades escritas en los primeros grados.

La motricidad fina, entendida como la capacidad de realizar movimientos precisos y coordinados con manos y dedos, constituye uno de los pilares de la grafomotricidad. Según Portellano (2011), su desarrollo está estrechamente vinculado con la maduración neurológica y con la práctica de actividades manipulativas como el modelado, el recorte, el ensartado y el trazado libre. Estas actividades favorecen el control del trazo, la direccionalidad y la presión gráfica, elementos esenciales para lograr una escritura legible y funcional.

Asimismo, la orientación espacial desempeña un papel determinante en la estructuración del trazo gráfico. Vygotsky (1979) sostiene que el aprendizaje de los sistemas simbólicos, como la escritura, se construye en interacción social y mediante la mediación pedagógica. En este proceso, el docente orienta al niño en la comprensión de nociones espaciales como arriba-abajo, izquierda-derecha, continuidad y secuencia, las cuales se reflejan directamente en la organización del espacio gráfico y en la direccionalidad de los trazos.

Desde la pedagogía contemporánea, se enfatiza el valor de las actividades lúdicas, creativas y manipulativas como estrategias didácticas para el desarrollo grafomotor. Según Le Boulch (2001), el juego no solo estimula el desarrollo psicomotor, sino que también fortalece la motivación, la autoestima y la disposición hacia el aprendizaje. En el primer grado, la enseñanza de la escritura debe evitar enfoques mecanicistas y repetitivos, priorizando experiencias que permitan al niño explorar, experimentar y expresarse de manera libre antes de formalizar el código escrito.

En este marco, la expresión grafomotora adquiere un sentido formativo que trasciende la mera adquisición técnica del trazo. Al lograr trazos legibles, direccionales y estructurados, el niño no solo desarrolla una habilidad instrumental, sino que fortalece su autonomía, su confianza personal y su capacidad de comunicación escrita. Como señala Ferreiro (1999), la escritura es una herramienta cultural que permite al niño interactuar con el entorno, expresar ideas, emociones y significados, y participar activamente en la vida escolar.

Por tanto, la maduración de la expresión grafomotora en primer grado debe entenderse como un proceso progresivo, mediado pedagógicamente, que integra dimensiones motrices, cognitivas y emocionales. En el contexto educativo del Colegio Parroquial Pío X, este enfoque posibilita una enseñanza de la escritura respetuosa del desarrollo infantil, orientada a la construcción significativa del lenguaje escrito y al fortalecimiento integral del niño como sujeto de aprendizaje.

Alineación con los objetivos de la investigación acción

La definición operativa se vincula directamente con los objetivos de la práctica pedagógica:

- Mejorar la legibilidad de la escritura: mediante ejercicios progresivos y retroalimentación formativa.
- Fortalecer la orientación espacial: a través del uso de pautados y materiales innovadores como la base de columnas rotuladas.
- Consolidar el trazo correcto de grafemas: mediante actividades dirigidas y manipulativas que preparan la mano para la escritura.
- Favorecer la autonomía y la motivación: integrando estrategias lúdicas y creativas que convierten la escritura en una experiencia significativa.

Marco Metodológico

La presente investigación es una investigación cualitativa del tipo investigación acción, la cual se basa en el método descriptivo para revelar la situación del problema en el contexto de un aula de primer grado donde se observó que los niños no habían desarrollado habilidades motoras finas y la coordinación ojo-mano necesarias para escribir, manifestándose en trazos deficientes de grafemas, organización espacial en pautado y cuadrícula.

La investigación-acción es una metodología en la que los investigadores buscan comprender y mejorar la práctica social mediante ciclos de planificación, acción, observación y reflexión. Según Kurt Lewin (1946), quien popularizó el término, la investigación-acción implica un proceso participativo y colaborativo, donde los investigadores y los participantes trabajan juntos para identificar problemas y desarrollar soluciones contextualizadas.

Kemmis y McTaggart (1988) destacan que esta metodología es ideal para mejorar la práctica educativa, ya que promueve la participación activa de los docentes en la investigación sobre sus propias prácticas. Además, Elliott (1991) resalta que la investigación-acción tiene una doble intención: contribuir al conocimiento ya la mejora directa de la práctica, lo que la convierte en una herramienta transformadora.

También, esta es una investigación acción porque se ha aplicado una intervención pedagógica a partir de un diagnóstico de la práctica docente, en donde se implementó una estrategia de cambio para mejorar problemática identificada en un ciclo de sesiones educativas en el aula; toda la información del proceso se registró en una bitácora de investigación, para describir el paso a paso del proceso y los resultados obtenidos. Durante el desarrollo de esta, se estudió el problema en el entorno de un aula de clases.

Población y muestra

El estudio se desarrolló en el segmento poblacional de 23 estudiantes, 14 niñas y 9 niños de primer grado del Colegio Parroquial San Pío X, ubicado en Bello Horizonte, distrito 4 en el municipio de Managua.

Técnicas e Instrumentos

Para realizar esta investigación, se utilizaron técnicas e instrumentos propios de la investigación acción, además se siguió en la lógica del enfoque cualitativo de la investigación, en este sentido se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

1. Revisión documental: con esta técnica se procuró el ejercicio de análisis de documentos teóricos como investigaciones, artículos científicos y tesis de maestría para identificar la evidencia teórica pertinente a este estudio, con la cual se construyó la base teórica del mismo, así como los antecedentes que se presentan en la introducción de este informe. Además, se hizo revisión documental para analizar el currículo de la educación básica y media, específicamente se revisó el marco curricular y la programación educativa de ... (aquí indicar el área del currículo nacional que fue revisada, se trata de aquella que tiene más relación con el área de la intervención realizada en el aula).

2. Bitácora de investigación: es un instrumento esencial en la investigación-acción, ya que me permitió documentar de manera sistemática las experiencias, reflexiones y observaciones durante mi práctica cotidiana. A través de entradas regulares, como docente pude registrar situaciones, reacciones y avances en mi contexto de trabajo, lo cual facilitó la identificación de patrones y problemas recurrentes al aplicar mi intervención pedagógica. Fue un proceso de autoobservación y reflexión, tal y como lo describen Kemmis y McTaggart (1988), ya que fortalece la toma de decisiones informadas y ajusta el plan de acción a las necesidades reales del aula. Además, la bitácora sirvió como un recurso para evaluar la eficacia de las intervenciones

implementadas y para generar conocimiento práctico valioso que enriquece tanto mi proceso de enseñanza como pedagoga individual como el aprendizaje de los estudiantes que participaron en la intervención. La intervención se desarrolló en el periodo del 30 de septiembre al 07 de noviembre con un total de seis sesiones de intervención pedagógica en el aula.

3. El autodiagnóstico de la práctica docente: es una técnica que se utilizó como docente investigadora para evaluar y comprender profundamente la propia práctica. Al examinar sus métodos, sus interacciones con los estudiantes y las estrategias pedagógicas que implementó, pudieron identificar tanto sus fortalezas como aquellas áreas donde necesitó mejorar. Este proceso le permitió ser más consciente de los factores que afectan el aprendizaje y la dinámica de su aula, y así adaptar sus intervenciones a las necesidades específicas de sus estudiantes. Al reflexionar sobre sus acciones, la docente investigadora se convirtió en una docente reflexiva, capaz de planificar y ejecutar mejoras que respondan a la realidad de su contexto educativo. Este autodiagnóstico le permitió elaborar su plan de intervención basado en las mejores prácticas para resolver los problemas de su enseñanza y mejorar el aprendizaje de sus estudiantes.

4. En este punto se debe mencionar el test elaborado por el docente-investigador, prueba nacional o internacional, examen, prueba diagnóstica, o alguna herramienta validada por la evidencia, que se haya utilizado para diagnosticar la situación inicial del aprendizaje de los estudiantes sobre el problema identificado. Además, se debe referir que también se utilizó como prueba diagnóstica final para identificar los cambios ocurridos tras la intervención. Se debe referir qué competencias o habilidades se examinaron, cuál fue el propósito de hacerlo, y se debe decir a cuántas unidades de la muestra fue aplicada. También se debe referir para qué sirvió conocer esto de cara a la preparación de las sesiones de intervención, es decir, cómo se tomaron en cuenta estos resultados para las sesiones de intervención con los estudiantes.

Procedimientos de análisis de la información

Para analizar la información se utilizaron varios procesos:

Para la revisión documental de antecedentes y evidencia científica para la base teórica de esta investigación, se realizó la búsqueda de información en bases de datos especializadas de repositorios como Dialnet, Google Académico, Scielo y Repositorio Institucional de UNICA y de la UNAN Managua. La búsqueda de la información tuvo como criterio principal que los documentos a revisar fueran textos fundantes, investigaciones y artículos recientes, así como investigación de autores y autoras nacionales que han desarrollado estudios para la obtención de su grado académico en Ciencias de la Educación.

Las observaciones de aula fueron registradas en la bitácora de investigación y posteriormente esta información se contrastó con la evidencia recopilada en las bases teóricas de la investigación para conocer el acercamiento o lejanía de la práctica pedagógica de la docente investigadora con respecto a las mejores prácticas para el desarrollo del vocabulario receptivo en niños y niñas preescolares. Esta parte fue determinante para el posterior análisis de los resultados de la investigación.

Además, se aplicó un procedimiento de consentimiento informado para darle el debido soporte de anonimato y confidencialidad a los datos y la información con el tratamiento ético adecuado. Se utilizaron los siguientes procedimientos: se llevó a cabo una reunión con el director del centro y docente encargada del aula para dar a conocer el enfoque y finalidad de mi práctica pedagógica y solicitar el consentimiento para tomar fotos y videos que serán utilizadas como evidencia de las actividades que se realizaron para sustentar la investigación.

Propuesta de Intervención (Estrategia)

El proceso de intervención pedagógica se llevó a cabo con estudiantes de primer grado del Colegio Parroquial San Pío X, en Managua. A través de la observación y la aplicación de una prueba diagnóstica se identificaron dificultades en la maduración de la expresión grafomotora. La evaluación incluyó actividades como la realización de trazos gráficos, el recorrido de caminos en laberintos, la reproducción de dibujos simétricos y figuras geométricas, así como la transcripción de un texto empleando correctamente el pautado.

Previo a la intervención, se sostuvo una reunión con la docente responsable del aula para dialogar sobre las dificultades detectadas en los niños y planificar una estrategia que fortaleciera sus habilidades en el trazado de grafemas y la organización espacial.

Durante este proceso se realizó una investigación orientada a seleccionar una estrategia que facilitara el aprendizaje de la escritura. Como resultado, se implementó la propuesta didáctica denominada “Giro y trazo de grafemas”, la cual consistió en el uso de una base con columnas rotuladas y un espacio pautado. Los materiales utilizados fueron una base de cartón, vasos descartables, pautado emplastificado.

Esta dinámica permitió a los estudiantes manipular y reorganizar letras para formar palabras, favoreciendo la coordinación ojo-mano, la orientación espacial y el desarrollo de la fuerza motriz. La práctica de transcripción en el pautado reforzó el control del trazo, la direccionalidad y la estructura de la escritura, facilitando la transición del juego manipulativo hacia la producción simbólica.

Aplicación de la estrategia

La primera sesión estuvo orientada a la aplicación de una prueba diagnóstica que permitió identificar el nivel de maduración grafomotora de los estudiantes. Los niños realizaron trazos rectos, curvas, caminos en laberintos y copia de figuras geométricas, además de una breve transcripción en pautado. Posteriormente, se complementó con actividades de rasgado de papel, recorte con tijeras y trazado libre en arena, lo que favoreció la coordinación ojo-mano y el control inicial del lápiz. Esta sesión fue clave para reconocer las necesidades individuales y sentar las bases del proceso de intervención.

En la segunda sesión se trabajó la coordinación visomotora y la direccionalidad del trazo. Los estudiantes resolvieron laberintos en papel, unieron puntos para formar figuras geométricas y colorearon dentro de formas respetando límites. Estas actividades, además de fortalecer la precisión, despertaron interés y motivación, pues se integraron dinámicas lúdicas como la búsqueda de figuras geométricas en el aula. El resultado fue un avance en la capacidad de los niños para mantener la direccionalidad y respetar márgenes, aspectos fundamentales para la escritura.

La tercera sesión se centró en la organización espacial y la reproducción de trazos combinados. Los estudiantes copiaron figuras simétricas, realizaron líneas onduladas y zigzag, y modelaron plastilina para formar figuras. La dinámica “mitad y mitad” —completar dibujos partidos por la mitad— permitió trabajar la simetría de manera divertida. Esta práctica reforzó la noción de proporción y equilibrio, preparando a los niños para enfrentar con mayor seguridad la escritura de grafemas.

En la cuarta sesión se introdujo la **estrategia “Giro y trazos de grafema”**, aplicada a las letras que ascienden (b, d, h, k, l, t). Los estudiantes manipularon columnas móviles para formar palabras y luego las transcribieron en pautado amplio, cuidando la direccionalidad y el control del trazo. Se realizaron ejercicios de repetición guiada y actividades de coloreado de letras

ascendentes. Esta sesión permitió que los niños comprendieran la ubicación espacial de las letras que “suben” y mejoraran la proporción en su escritura.

La quinta sesión estuvo dedicada a las letras que descienden (g, j, p, q, y). Nuevamente se aplicó la estrategia “Giro y trazos de grafema”, esta vez enfocada en la manipulación de columnas móviles con letras descendentes. Los estudiantes formaron palabras y las transcribieron en pautado reducido, cuidando la proporción y la ubicación bajo el renglón. Se realizaron dictados breves y juegos de cuadrícula para reforzar la orientación espacial. Esta práctica ayudó a diferenciar claramente las letras que bajan, evitando confusiones y mejorando la legibilidad.

La última sesión se enfocó en las letras que se mantienen en el renglón (a, c, e, m, n, o, r, s, u, v, w, x, z). Con la estrategia “Giro y trazos de grafema”, los estudiantes manipularon columnas móviles para formar palabras y frases simples, que luego transcribieron en pautado reducido. Se realizaron dictados de frases y juegos de construcción con tarjetas de palabras. Esta sesión consolidó la orientación espacial y la legibilidad, permitiendo que los niños escribieran frases cortas con claridad y orden, lo que marcó un cierre exitoso del proceso de intervención.

Estas seis sesiones evidencian cómo la aplicación de los planes propuestos permitió avanzar de manera gradual y evolutiva: desde el diagnóstico inicial y los trazos básicos, hasta el dominio de grafemas según su ubicación en el renglón. La integración de la estrategia “Giro y trazos de grafema” resultó fundamental para fortalecer la coordinación visomotora, la orientación espacial y la confianza de los estudiantes en su proceso de escritura. Cada sesión aportó un paso significativo hacia la maduración grafomotora, demostrando que la combinación de actividades lúdicas, manipulativas y pautadas constituye una vía eficaz para el aprendizaje de la lectoescritura en primer grado.

Resultados de la Propuesta de Intervención

Durante el proceso de intervención se implementaron diversas actividades dirigidas al fortalecimiento de la motricidad fina, entre ellas el modelado de plastilina, el rasgado de papel y el recorte de trazos con tijeras. Estas prácticas, además de estimular la coordinación ojo-mano, favorecieron la precisión en los movimientos y el desarrollo de la fuerza muscular en los dedos. Dichas habilidades constituyen la base indispensable para un adecuado control del lápiz, condición necesaria para avanzar hacia una escritura más clara, ordenada y funcional.

En cuanto a la coordinación visomotora, se aplicaron ejercicios como la resolución de laberintos en papel, la unión de puntos y la copia de figuras geométricas. Estas actividades no solo promovieron la sincronización entre la percepción visual y la ejecución motriz, sino que también contribuyeron a la adquisición de patrones de direccionalidad y secuenciación. Como resultado, los estudiantes lograron trazos más exactos y ordenados, lo que repercute directamente en la calidad y fluidez de la escritura.

Para el desarrollo de la orientación espacial se realizaron tareas de coloreado dentro de figuras, escritura en pautado amplio y posteriormente reducido, así como juegos de ubicación en cuadrícula. Estas dinámicas permitieron que los niños aprendieran a respetar márgenes y líneas, logrando una mejor organización en el espacio gráfico. La orientación espacial, además de ser un componente esencial en la escritura, fortalece la capacidad de estructurar ideas en el plano simbólico y prepara al estudiante para la producción textual coherente.

Otro aspecto trabajado fue la legibilidad, mediante ejercicios de copiado de palabras cortas en los que se cuidó el tamaño y la proporción de las letras. Este entrenamiento favoreció una escritura más clara y comprensible, aspecto fundamental para la comunicación escrita y para la valoración positiva del propio trabajo por parte del estudiante.

La estrategia didáctica denominada “Giro y trazo de grafemas” se convirtió en un recurso clave dentro de la intervención. El uso de una base con columnas rotuladas y un espacio pautado permitió a los niños manipular y reorganizar letras para formar palabras, fortaleciendo la coordinación ojo-mano, la orientación espacial y la fuerza motriz. Al transcribir en el pautado, se reforzaron el control del trazo, la direccionalidad y la estructura de la escritura, facilitando la transición del juego manipulativo hacia la producción simbólica.

Finalmente, la combinación de estas dinámicas con actividades sensoriales como modelar plastilina, trazar en harina o pintar con los dedos demostró ser altamente eficaz para favorecer la maduración grafomotora. Dichas experiencias no solo aceleraron el aprendizaje de la escritura, sino que también incrementaron la confianza motriz infantil, generando un ambiente de seguridad y motivación que potencia el desarrollo integral del estudiante.

Dificultades Encontradas

Durante la intervención pedagógica se identificaron diversos factores que influyeron en el desarrollo de las actividades y en el progreso de los estudiantes.

1. Distracción e indisciplina con los materiales manipulativos: El uso de recursos como plastilina, tijeras o papel, aunque favorece la motricidad fina y la creatividad, generó en algunos casos distracción y comportamientos de indisciplina. Esto se debe a que los materiales manipulativos despiertan curiosidad y deseo de exploración libre, lo que puede desviar la atención del objetivo pedagógico.
2. Falta de útiles escolares en algunos estudiantes: No todos los niños llevaban sus materiales, lo que ocasionaba retrasos en la aplicación de la estrategia y desigualdad en la participación. Esta situación refleja tanto limitaciones familiares como falta de hábitos de responsabilidad escolar.
3. Inconformidad con los materiales de trabajo: Algunos estudiantes mostraban inconformidad al querer utilizar los materiales de sus compañeros, especialmente cuando la maestra ofrecía diferentes propuestas para alcanzar el mismo objetivo. Esta actitud puede generar conflictos y dispersión en la dinámica grupal.
4. Inasistencias y su impacto en el progreso individual: La ausencia de algunos estudiantes repercutió negativamente en su avance, ya que perdían continuidad en las actividades y se generaban brechas respecto a sus compañeros.
5. Dificultades en el trabajo colaborativo: En ocasiones, el trabajo en equipo fue motivo de disgustos entre los estudiantes, debido a afinidades entre amistades o a la necesidad de compartir materiales. Esto refleja la importancia de enseñar habilidades socioemocionales junto con las académicas.

Como docente investigadora, considero que los retos surgidos durante la intervención pueden transformarse en oportunidades de mejora. Para enfrentar la distracción e indisciplina

con los materiales manipulativos, es necesario establecer normas claras de uso y delimitar tiempos de exploración y trabajo dirigido. Ante la falta de útiles escolares, resulta pertinente crear un banco de materiales compartidos y fortalecer la comunicación con las familias para garantizar equidad. La inconformidad con los materiales de trabajo puede resolverse mediante la rotación de recursos y la promoción de acuerdos de convivencia que refuercen el respeto y la cooperación. En el caso de las inasistencias, se recomienda diseñar actividades de refuerzo breves y personalizadas, junto con un seguimiento cercano a las familias. Finalmente, las dificultades en el trabajo colaborativo pueden superarse asignando roles definidos dentro de los grupos y fomentando la educación emocional para fortalecer la tolerancia y la resolución pacífica de conflictos.

Conclusiones

La implementación de estrategias lúdicas y manipulativas, como la formación de palabras mediante columnas móviles y la posterior transcripción en pautas, se evidenció como una técnica eficaz para fortalecer la maduración grafomotora en estudiantes de primer grado.

Estas dinámicas no solo aportaron un componente motivador al proceso de enseñanza, sino que también permitieron que los niños ejercitaran de manera sistemática habilidades esenciales para la escritura, tales como la precisión del trazo, la direccionalidad, la coordinación visomotora y la organización espacial. Dichos aspectos constituyen la base sobre la cual se construye la competencia escritural en edades tempranas.

Los avances observados reflejan que, al integrar materiales accesibles y actividades motivadoras, los estudiantes logran un doble beneficio: por un lado, desarrollan el control motor fino necesario para la escritura; por otro, incrementan su interés y confianza en el proceso de adquisición de la lectoescritura. Este componente emocional es clave, ya que la motivación y la seguridad en sí mismos potencian la disposición al aprendizaje y reducen la resistencia frente a tareas que requieren esfuerzo sostenido.

Asimismo, la intervención demostró que el uso de recursos manipulativos facilita la transición del juego hacia una escritura coherente y legible. El juego, entendido como una actividad natural y significativa para los niños, se convierte en un puente pedagógico que conecta la exploración libre con la producción simbólica. De esta manera, se previenen dificultades futuras relacionadas con la escritura, como la desorganización espacial, la falta de direccionalidad o la ilegibilidad, y se favorece un desarrollo integral que articula lo cognitivo, lo motriz y lo socioemocional.

En términos pedagógicos, este tipo de estrategias contribuyen a:

La consolidación de la base psicomotora de la escritura constituye un eje fundamental en el proceso de alfabetización inicial, ya que escribir no es únicamente un acto cognitivo, sino una actividad motriz compleja que exige fuerza muscular adecuada, coordinación fina y control progresivo del movimiento. A través de actividades grafomotoras estructuradas y lúdicas, los niños fortalecen los músculos de la mano, la muñeca y los dedos, al tiempo que integran la coordinación óculo-manual necesaria para regular el trazo, la direccionalidad y la presión sobre el soporte gráfico. Este fortalecimiento psicomotor reduce la fatiga, previene tensiones innecesarias y favorece una escritura más fluida y legible, permitiendo que el esfuerzo del niño se concentre en el contenido y no en la ejecución mecánica del movimiento. Asimismo, una base psicomotora sólida contribuye a la seguridad corporal y al dominio progresivo del gesto gráfico, aspectos esenciales para el desarrollo posterior de la escritura formal.

Paralelamente, la propuesta favorece el desarrollo de la autonomía y la autorregulación del aprendizaje, al ofrecer a los estudiantes oportunidades constantes para manipular materiales, tomar decisiones y experimentar con diversas combinaciones de letras, palabras y formas gráficas. Al interactuar activamente con los recursos didácticos, los niños aprenden a planificar sus acciones, a controlar sus impulsos y a evaluar sus propios resultados, fortaleciendo habilidades metacognitivas desde edades tempranas. Esta experiencia fomenta una relación positiva con el aprendizaje de la escritura, ya que el niño se percibe como protagonista de su proceso, capaz de corregir, mejorar y crear sin depender exclusivamente de la validación externa del adulto. La autorregulación, en este sentido, no solo se manifiesta en el control del trazo, sino también en la perseverancia, la tolerancia a la frustración y la disposición para enfrentar nuevos desafíos gráficos y lingüísticos.

Asimismo, la estrategia estimula de manera significativa la creatividad y el pensamiento simbólico, al concebir el juego como una herramienta pedagógica central para la construcción de significados. Al transformar actividades lúdicas en experiencias de aprendizaje, los niños establecen relaciones entre el movimiento, la forma y el significado, comprendiendo que los

trazos y las letras representan ideas, emociones y mensajes. Este tránsito del juego al símbolo permite que la escritura deje de ser una tarea mecánica para convertirse en una forma de expresión personal y comunicativa. El pensamiento simbólico se fortalece cuando el niño atribuye sentido a lo que escribe, relacionando sus producciones gráficas con su mundo emocional, social y cultural, lo que favorece una comprensión más profunda del lenguaje escrito y una mayor motivación por aprender.

La propuesta promueve la equidad educativa al basarse en el uso de materiales accesibles, económicos y fácilmente adaptables a diversos contextos escolares. Esta característica resulta especialmente relevante en entornos educativos con recursos limitados, ya que garantiza que todos los estudiantes tengan oportunidades similares para desarrollar sus habilidades grafomotoras, independientemente de su contexto socioeconómico. La flexibilidad de los materiales permite su adecuación a diferentes ritmos de aprendizaje, estilos cognitivos y necesidades educativas, favoreciendo una educación inclusiva y respetuosa de la diversidad. De este modo, la estrategia no solo contribuye al desarrollo individual de los estudiantes, sino que también refuerza el principio de igualdad de oportunidades, asegurando que el aprendizaje de la escritura se constituya como un derecho efectivo y no como un privilegio condicionado por el acceso a recursos especializados.

Referencias

- Ajuriaguerra, J. (1974). *La escritura del niño*. Madrid: Morata.
- Ausubel, D. P. (1963). *The psychology of meaningful verbal learning*. New York: Grune & Stratton.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical: Education, knowledge and action research*. London: Falmer Press.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Macmillan.
- Elliott, J. (1993). *Reconstructing teacher education: Teacher development*. London: Falmer Press.
- Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society*. New York: Norton.
- Ferreiro, E. (1999). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo XXI Editores.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. Geelong: Deakin University Press.
- Le Boulch, J. (1997). *La educación por el movimiento en la edad escolar*. Barcelona: Paidós.
- Montessori, M. (1949). *The absorbent mind*. New York: Holt.
- Piaget, J. (1970). *Psychology and pedagogy*. New York: Viking Press.
- Portellano, J. A. (2011). *Neuropsicología infantil*. Madrid: Síntesis.

- Rogers, C. R. (1969). *Freedom to learn*. Columbus, OH: Merrill.
- Stiggins, R. J. (1997). *Student-centered classroom assessment*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo y diseño curricular*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- UNESCO. (2015). *Education for all 2000–2015: Achievements and challenges*. Paris: UNESCO Publishing.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica
- Wallon, H. (1942). *De la motricité à la pensée*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Rea Sánchez, D. A. (2021). *Propuesta metodológica: Guía de estrategias lúdicas para desarrollar la grafomotricidad en niños y niñas de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Isidro Ayora [Trabajo de titulación de Licenciatura no publicado, Universidad Politécnica Salesiana]*. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20116/1/UPS-CT009042.pdf>
- UNIR. (20 de agosto de 2021). ¿Qué es la grafomotricidad? UNIR Revista. <https://www.unir.net/revista/educacion/que-es-grafomotricidad/>
- Yuquilema García, M., Noboa Torres, M., & López Guamán, G. (2017). La grafomotricidad como estrategia para el desarrollo psicomotor de los niños de educación inicial. *Revista de la Universidad de Guayaquil*, 125(2). Recuperado de <https://acortar.link/rJRQoR>

Tabla 3

Actividades de cierre de la intervención

UNIVERSIDAD CATÓLICA REDEMPTORIS MATER																
FACULTAD DE HUMANIDADES																
ASIGNATURA: PRÁCTICA PEDAGÓGICA																
Plan de acción de la Investigación Acción																
ACTIVIDADES DE CIERRE DE LA INTERVENCIÓN																
Objetivo de cierre del plan de intervención																
Redactar un informe para presentar los resultados del proceso de intervención pedagógica realizado en el primer grado del Colegio Proquial San Pío X, a fin de identificar las lecciones aprendidas para mejorar la grafomotricidad.																
N°	Actividades de cierre de la intervención	Responsabl	Cronograma de actividades de cierre - noviembre 2025													
			segunda semana de nov					tercera semana de nov					cuarta semana de nov			
			lunes 10	mart es 11	miércoles es 12	jueve s 13	viera es 14	lunes 17	mart es 18	miércoles es 19	jueve s 20	viera es 21	lunes 24	mart es 25	miércoles es 26	jueve s 27
1	Completar la bitácora	Investigadora														
2	Revisión del portafolio	Investigadora														
3	Redacción del informe y entrega preliminar Presentación de los resultados de la															
4	Intervención con la comunidad educativa															
5	Autoevaluación y reflexión docente sobre el proceso															
6																
7																
8																
9																

Figura 1

Plan de clase sesión 1

Plan de Clase 1

Tema: Trazos básicos

Duración: 45 minutos

Indicadores de logro

- Reconoce y ejecuta trazos básicos con precisión, demostrando control del lápiz y postura adecuada.

Criterios de evaluación

- **Conceptual:** Identifica la importancia de los trazos básicos para la escritura.
- **Procedimental:** Realiza líneas rectas, curvas y recortes siguiendo pautas.
- **Actitudinal:** Muestra disposición y responsabilidad en la prueba diagnóstica.

Actividades

Inicio (10 min):

- Conversación breve sobre la importancia de aprender a escribir.
- Presentación de la prueba diagnóstica con ejemplos en la pizarra.
- Juego de "calentar las manos" (abrir/cerrar puños, mover dedos como piano).

Desarrollo (25 min):

- Realización de la prueba diagnóstica: trazos rectos, curvas, laberintos, copia de figuras.
- Rasgado de papel siguiendo líneas rectas y curvas.
- Recorte con tijeras de figuras simples.
- Trazado libre en arena/harina con los dedos para estimular coordinación.

Cierre (10 min):

- Socialización de experiencias: ¿qué actividad les gustó más?
- Retroalimentación sobre la importancia del control del lápiz.
- Breve relajación de manos (masaje y estiramiento de dedos).

Materiales: Hojas pautadas, lápices, harina, tijeras, papel.

Figura 2

Plan de clase sesión 2

Plan de Clase 2

Tema: Trazos dirigidos y figuras geométricas

Duración: 45 minutos

Indicadores de logro

- Ejecuta trazos dirigidos respetando límites y direccionalidad coordinando la vista y movimiento en la copia de figuras.

Criterios de evaluación

- **Conceptual:** Reconoce la importancia de la direccionalidad en la escritura.
- **Procedimental:** Une puntos y recorre laberintos con precisión.
- **Actitudinal:** Respeta normas y muestra interés en la actividad.

Actividades

- **Inicio (10 min):**
 - Juego de "seguir al líder" con movimientos de brazos en el aire (líneas rectas, curvas).
 - Recordatorio de normas de uso de materiales.
- **Desarrollo (25 min):**
 - Laberintos en papel (individual).
 - Unión de puntos para formar figuras geométricas.
 - Colorear dentro de figuras respetando límites.
- **Cierre (10 min):**
 - Exhibición de trabajos en mural del aula.
 - Conversación sobre cómo los trazos ayudan a escribir mejor.
 - Aplauso grupal para reconocer el esfuerzo.

Materiales: Hojas con laberintos, plantillas de puntos, crayones.

Figura 3

Plan de clase sesión 3

Plan de Clase 3

Tema: Trazos combinados y simetría

Duración: 45 minutos

Indicadores de logro

- Reproduce figuras simétricas con proporción adecuada.
- Combina trazos rectos y curvos con precisión.

Criterios de evaluación

- **Conceptual:** Comprende la simetría como base de la organización espacial.
- **Procedimental:** Copia y traza figuras respetando proporción.
- **Actitudinal:** Participa con entusiasmo en actividades creativas.

Actividades

- **Inicio (10 min):** Explicación de la simetría en figuras.
- Juego de espejos: un niño hace movimientos con las manos y otro lo imita.
- Explicación breve de la simetría con ejemplos en la pizarra.

- **Desarrollo (25 min):**
- Copia de figuras simétricas en hojas pautadas.
- Trazado de líneas onduladas y zigzag con colores.
- Modelado de plastilina para formar figuras simétricas.
- Juego de "mitad y mitad": completar dibujos partidos por la mitad.

- **Cierre (10 min):** Exhibición de trabajos y retroalimentación.

Materiales: hojas pautadas, plastilina, lápices de colores.

Activar Windows

Figura 4

Plan de clase sesión 4

Plan de Clase 4

Tema: Grafemas que ascienden (b, d, h, k, l, j, g).

Duración: 45 minutos

Indicador de logro

- Identifica y traza letras ascendentes respetando el renglón y la proporción.

Criterios de evaluación

- **Conceptual:** Reconoce las letras que ascienden y su función en la escritura.
- **Procedimental:** Traza y copia palabras con letras ascendentes en pautado.
- **Actitudinal:** Muestra interés, cuidado y respeto en la escritura.

Actividades

- **Inicio (10 min):**
 - Juego de observación: identificar letras que “suben” en carteles y libros.
 - Ejercicio en el aire: trazar con el dedo letras ascendentes grandes.
- **Desarrollo (25 min):**

Estrategia “Giro y trazos de grafema”:

 - Uso de la base con columnas rotuladas y espacio pautado.
 - Los niños giran y reorganizan letras ascendentes para formar palabras.
 - Transcripción en pautado amplio, reforzando direccionalidad y control del trazo.
 - Ejercicios de repetición guiada con palabras que incluyan letras ascendentes.
- **Cierre (10 min):**
 - Lectura grupal de palabras escritas.
 - Reflexión sobre cómo las letras ascendentes ayudan a diferenciar palabras.
 - Dinámica de aplauso por cada palabra bien escrita.

Figura 5

Plan de clase sesión 5

Plan de Clase 5

Tema: Grafemas que descienden (g, j, p, q, )

Duración: 45 minutos

Indicador de logro

- Identifica y traza letras descendentes respetando el renglón y la proporción.

Criterios de evaluación

- **Conceptual:** Reconoce las letras que descienden y su ubicación en el renglón.
- **Procedimental:** Traza y copia palabras con letras descendentes en pautado.
- **Actitudinal:** Participa activamente y respeta normas de trabajo.

Actividades

- **Inicio (10 min):**
 - **Juego de observación:** Identificar letras que "bajan" en carteles y cuadernos.
 - **Ejercicio corporal:** Simular con brazos el movimiento descendente de las letras.
- **Desarrollo (25 min):**

Estrategia "Giro y trazos de grafema":

 - Manipulación de columnas móviles con letras descendentes.
 - Formación de palabras que incluyan letras descendentes.
 - Transcripción en pautado redado, cuidando proporción y ubicación bajo el renglón.
 - Dictado breve de palabras con letras descendentes.
- **Cierre (10 min):**
 - Lectura grupal de palabras escritas.
 - Reflexión sobre cómo las letras descendentes ayudan a diferenciar palabras.
 - Exhibición de trabajos en mural del aula.

Figura 6

Plan de clase sesión 6

Plan de Clase 6

Tema: Grafemas que se mantienen en el renglón (a, c, e, m, n, o, r, s, u, v, w, x, z)

Duración: 45 minutos

Indicador de logro

- Identifica y traza letras que se mantienen en el renglón con claridad y orden.

Criterios de evaluación

- **Conceptual:** Reconoce las letras que se mantienen en el renglón.
- **Procedimental:** Copia palabras y frases respetando márgenes y proporción.
- **Actitudinal:** Muestra responsabilidad y confianza en su escritura.

Actividades

- **Inicio (10 min):**
 - Juego de clasificación: separar letras que suben, bajan y se quedan en el renglón.
 - Ejercicio en el aire: trazar con el dedo letras que se mantienen en el renglón.
- **Desarrollo (25 min):**

Estrategia "Giro y trazos de grafema":

 - Manipulación de columnas móviles con letras que se mantienen en el renglón.
 - Formación de palabras y frases simples con estas letras.
 - Transcripción en pautado reducido, reforzando legibilidad y respeto de márgenes.
 - Dictado breve de frases con predominio de letras que se mantienen en el renglón.
- **Cierre (10 min):**
 - Lectura grupal de frases escritas.
 - Reflexión sobre cómo respetar el renglón mejora la legibilidad.
 - Dinámica de "estrella del día" para reconocer esfuerzo.

Figura 7



Docente investigadora explicando estrategia didáctica

Figura 8



Estudiantes implementando trazos en la bandeja de harina

Figura 9



Estudiantes del primer grado pintando con dedos

Figura 10



Estudiantes de primer grado implementando la estrategia didáctica