



UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR



UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA

Estrategias didácticas para el desarrollo de la grafomotricidad en estudiantes del Primer Año de EGB de la Escuela Manuelita Sáenz

Autor/es:

Ana Lucía Samaniego Lara
Diana Belén Carrera Andrango

Tutor/a:

MSc. María Carolina Mora Herryman

ECUADOR

2024



La Universidad para todos





UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

DEDICATORIA

Querida Lucía Anabel

Eres la chispa que ilumina mis días y la inspiración que me impulsa a ser mejor cada día. Tu risa es la melodía más alegre, y tu curiosidad, el motor que hace girar nuestro mundo. Recuerda siempre que puedes alcanzar las estrellas, pero si alguna se escapa, ¡lánzale una carcajada y sigue intentándolo! No hay sueño demasiado grande ni broma demasiado pequeña para tu increíble corazón.

Nunca olvides que el verdadero tesoro de la vida está en las pequeñas cosas: una buena risa, un abrazo sincero, o ese momento en el que descubres algo nuevo y tus ojos brillan de emoción. Eres capaz de lograr todo lo que te propongas, porque llevas dentro un espíritu valiente, un corazón lleno de amor, y ese toque travieso que hace que la vida sea más divertida.

Con todo mi amor y un millón de sonrisas,

Tu madre, Ana Lucía Samaniego Lara



La Universidad para todos





AGRADECIMIENTO

Agradezco sinceramente a todos aquellos que me guiaron en esta travesía impresionante de desarrollo profesional y personal, que culmina con la obtención de esta maestría. Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a la Universidad Bolivariana del Ecuador, que me brindó la oportunidad de crecer y desarrollarme en un entorno académico de excelencia, su compromiso con la educación y la formación de líderes es verdaderamente inspirador el mismo que abraza y acoge a miles de maestros que anhelan avanzar en su proceso de enseñanza de aprendizaje. También quiero agradecer a mi familia, que ha sido mi fuente de inspiración y apoyo constante a mí compañero de vida Luis que fue mi principal motivación y apoyo permanente, a mis hijos, motor de resistencia y lucha día a día a ustedes mi familia que han compartido conmigo los momentos de alegría y de desafío, les dedico este logro, su amor y apoyo han sido fundamentales para mi éxito.

Este alcance académico importante de decisión y sobre todo anhelo también se lo dedico a mi madre quién estuvo conmigo a la distancia pendiente de cada paso que di. Gracias sin duda alguna cada maestro, realmente un baluarte en este proceso de conocimiento cambio y transformación para las nuevas generaciones.

Con aprecio y cariño.

Dianita Carrera Forjadora de la Unión y Lucha constante.





RESUMEN

En este trabajo se desarrollan estrategias didácticas de grafomotricidad para el desarrollo de las habilidades psicomotrices de un grupo de estudiantes de primer año de Educación General Básica (EGB). Las destrezas grafomotrices son fundamentales para desarrollar los procesos de pre-escritura y escritura. Para el diseño de esta propuesta se hizo una revisión bibliográfica de los principales referentes teóricos relacionados con el tema de la grafomotricidad. La investigación planteada es de tipo cuantitativo. El proceso investigativo fue el siguiente: evaluación diagnóstica; análisis estadístico de los indicadores estudiantiles en la ejecución de los ejercicios de la grafomotricidad; planteamiento de la propuesta metodológica; validación de la propuesta por parte de expertos. Por otro lado, el diseño de investigación fue descriptivo proyectivo. Con este diseño se determinaron los lineamientos para diseñar e implementar una propuesta didáctica innovadora que permita el desarrollo de las destrezas de grafomotricidad de los niños participantes. En la fase de diagnóstico se identificaron los siguientes resultados: 54,3% de los estudiantes no han desarrollado coordinación óculo manual; 51,4% no presentan destreza fina; 51,4% no tiene orientación muscular; y, 48,6% carece de fuerza muscular. A partir de estos resultados se diseñó La propuesta de *Estrategias Innovadoras para el desarrollo de las Habilidades Grafomotoras de estudiantes de Primer Año de Básica* como una metodología que integra los conceptos fundamentales del desarrollo psicomotriz para desarrollar destrezas grafomotrices. Otra línea de la propuesta se basa en estrategias lúdicas y la implementación de herramientas Tics. Finalmente, la propuesta tiene un claro enfoque inclusivo, pues, parte del reconocimiento de la diversidad cognitiva de los niños participantes y busca la eliminación de barreras en el aprendizaje. Con este fin, la propuesta se estructura por medio de los principios del DUA: compromiso, representación y acción y expresión.

Palabras clave: estrategias didácticas, grafomotricidad, juego, TICS, DUA,





ABSTRACT

This paper develops graphomotor teaching strategies for developing psychomotor skills in a group of first-year students of Basic General Education (EGB). Graphomotor skills are essential for developing prewriting and writing skills. A bibliographic review of the main theoretical frameworks related to graphomotor skills was conducted to design this proposal. The proposed research is quantitative. The research process was as follows: diagnostic evaluation; statistical analysis of student indicators in the execution of graphomotor exercises; formulation of the methodological proposal; and validation of the proposal by experts. The research design was descriptive and projective. This design established the guidelines for designing and implementing an innovative teaching proposal that would allow the development of graphomotor skills in the participating children. In the diagnostic phase, the following results were identified: 54.3% of students have not developed hand-eye coordination; 51.4% lack fine dexterity; 51.4% lack muscle orientation; and 48.6% lack muscle strength. Based on these results, the proposal for Innovative Strategies for the Development of Graphomotor Skills in First-Year Elementary School Students was designed as a methodology that integrates the fundamental concepts of psychomotor development to develop graphomotor skills. Another line of the proposal is based on playful strategies and the implementation of ICT tools. Finally, the proposal has a clear inclusive approach, as it is based on the recognition of the cognitive diversity of the participating children and seeks to eliminate barriers to learning. To this end, the proposal is structured through the principles of UDL: engagement, representation, action, and expression.

Keywords: teaching strategies, graphomotor skills, play, ICT, UDL





ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	8
ÍNDICE DE TABLAS	15
ÍNDICE DE FIGURAS	18
LISTADO DE ANEXOS.....	19
INTRODUCCIÓN.....	1
Presentación y Contextualización.....	1
Justificación del problema	2
Planteamiento del problema.	3
Precisión del tema.....	3
Objeto de la investigación.	3
Objetivo general.	3
Preguntas científicas.	4
Declaración de las variables o categorías	4
Objetivos específicos de la investigación.	4
Identificación de los métodos a emplear	5
MÉTODOS TEÓRICOS:.....	5
Revisión Bibliográfica.....	5
Análisis Conceptual.....	5
Enfoque Constructivista	5
Histórico-Lógico.....	6
Inducción-deducción	6
Análisis-síntesis	6
Modelación	7
Métodos Empíricos:.....	7
Evaluación diagnóstica psicoeducativa	7





Entrevistas a Docentes:.....	7
Encuestas a representantes de las familias:	7
Modelado	8
Métodos Matemáticos:	8
Análisis Estadístico Descriptivo	8
Regresión Lineal:.....	8
Declaración de la población y muestra	9
Población	9
Muestra	9
Declaración del tipo de investigación.....	10
Principales aportes.....	10
Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica.....	10
Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación.....	12
ESTRUCTURA DE LA TESIS.....	12
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	12
1. Teorías que sustentan el desarrollo de la grafomotricidad.	12
1.1. Fundamentos teóricos	12
1.1.1. La esfera psicomotriz.....	12
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO.....	12
CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA.....	13
3.1. Modelación de la propuesta.....	13
3.2. Validación teórica y empírica de la propuesta.....	13
3.3. Resultados de la modelación de estrategias didácticas para el desarrollo de la grafomotricidad	13
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	15
1.1. Fundamentos teóricos	15





1.2. Desarrollo de la grafomotricidad.....	16
1.2.1. La esfera psicomotriz.....	16
1.2.2. Definición de grafomotricidad.....	19
1.3. Componentes de la grafomotricidad.....	21
1.3.1. Coordinación óculo-manual	23
1.3.2. Destreza fina	24
1.3.3. Orientación espacial	25
1.3.4. Fuerza muscular.....	26
1.4. Estrategias innovadoras que potencien el desarrollo de la psicomotricidad	27
1.4.1. Estrategias didácticas.....	27
1.4.2. Estrategias didácticas innovadoras en el desarrollo de la psicomotricidad	27
1.4.3. Actividades de calentamiento motor fino	28
1.4.4. Trazo libre en superficies varias	29
1.4.5. Uso de herramientas adaptadas.....	31
1.4.6. Actividades lúdicas.....	32
1.4.7. Rutinas repetitivas y progresivas	33
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO.....	34
2.1. Conceptualización y operacionalización de variables y categorías.....	34
2.2. Enfoque de la investigación.....	36
2.3. Alcance de la investigación	36
2.4. Declaración y justificación del tipo de investigación	37
2.5. Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación.....	37
MÉTODOS TEÓRICOS:.....	37
Revisión Bibliográfica	37
Análisis Conceptual.....	38
Enfoque Constructivista	38
Histórico-Lógico.....	38





Inducción-dedución	39
Análisis-síntesis	39
Modelación	39
MÉTODOS EMPÍRICOS:	40
Evaluación diagnóstica psicoeducativa	40
Entrevistas a Docentes:.....	40
Encuestas a representantes de las familias:	40
MÉTODOS MATEMÁTICOS:	40
Análisis Estadístico Descriptivo	40
Regresión Lineal:.....	41
2.6. Instrumentos derivados de la metodología	41
2.7. Delimitación de la población y muestra	42
2.8. Estrategia metodológica investigativa	43
2.9. Presentación de los resultados del estudio diagnóstico	44
CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA.....	51
3.1 Fundamentación de la propuesta	51
3.2 Razones para llevar a cabo la propuesta	51
3.3 Beneficios de la propuesta de investigación.....	51
3.4 Viabilidad y Factibilidad de la propuesta de investigación	52
3.5 Solución al problema de investigación	52
3.6. Descripción de la Propuesta	53
3.6.1. Definición	54
3.6.2. Estrategias didácticas para el desarrollo grafomotor	54
3.7. Metodología de la propuesta.....	54
3.8. Objetivos.....	54
3.8.1. Objetivo general	55
3.8.2. Objetivo específico	55
3.9. Técnicas didácticas para la construcción de la propuesta.....	55





3.10. Desarrollo de las Actividades por principios (DUA)	56
3.11. Validación de la propuesta	74
Fase preliminar	74
Fase exploratoria.....	75
Fase Final.....	76
3.12. Discusión de resultados	80
CONCLUSIONES.....	83
RECOMENDACIONES	84
ANEXOS.....	6





ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	21
<i>PROGRESIÓN DE LAS HABILIDADES GRAFOMOTRICES</i>	21
TABLA 2	23
<i>ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN VISO MANUAL</i>	23
TABLA 3	34
<i>OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</i>	34
TABLA 4	41
<i>INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN</i>	41
TABLA 5	42
<i>CRITERIOS DE SELECCIÓN DE MUESTREO NO PROBABILÍSTICO</i>	42
TABLA 6	43
<i>POBLACIÓN Y MUESTRA PARTICIPANTE</i>	43
TABLA 7	53
<i>COMPONENTES DE LA PROPUESTA DE ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA EL DESARROLLO DE LA GRAFOMOTRICIDAD</i>	53
TABLA 8	56
CICLO DUA	56
TABLA 9	57
REPRESENTACIÓN (DIVERSIFICACIÓN DIDÁCTICA: TICS)	57
TABLA 10	58
ACCIÓN Y EXPRESIÓN (FLEXIBILIDAD E INDIVIDUALIZACIÓN EN LA EVALUACIÓN)	58
TABLA 11	59
CICLO DUA	59
TABLA 12	60





REPRESENTACIÓN (DIVERSIFICACIÓN DIDÁCTICA: TICS).....	60
TABLA 13.....	61
ACCIÓN Y EXPRESIÓN (FLEXIBILIDAD E INDIVIDUALIZACIÓN EN LA EVALUACIÓN).....	61
TABLA 14.....	62
CICLO DUA.....	62
TABLA 15.....	63
REPRESENTACIÓN (DIVERSIFICACIÓN DIDÁCTICA: TICS).....	63
TABLA 16.....	65
ACCIÓN Y EXPRESIÓN (FLEXIBILIDAD E INDIVIDUALIZACIÓN EN LA EVALUACIÓN).....	65
TABLA 17.....	65
COMPROMISO (MOTIVACIÓN).....	65
TABLA 18.....	66
REPRESENTACIÓN (DIVERSIFICACIÓN DIDÁCTICA: TICS).....	66
TABLA 19.....	67
ACCIÓN Y EXPRESIÓN (FLEXIBILIDAD E INDIVIDUALIZACIÓN EN LA EVALUACIÓN).....	67
TABLA 20.....	68
COMPROMISO (MOTIVACIÓN).....	68
TABLA 21.....	69
REPRESENTACIÓN (DIVERSIFICACIÓN DIDÁCTICA: TICS).....	69
TABLA 22.....	70
ACCIÓN Y EXPRESIÓN (FLEXIBILIDAD E INDIVIDUALIZACIÓN EN LA EVALUACIÓN).....	70
TABLA 23.....	71
COMPROMISO (MOTIVACIÓN).....	71
TABLA 24.....	72





REPRESENTACIÓN (DIVERSIFICACIÓN DIDÁCTICA: TICS).....	72
TABLA 25.....	73
ACCIÓN Y EXPRESIÓN (FLEXIBILIDAD E INDIVIDUALIZACIÓN EN LA EVALUACIÓN).....	73
TABLA 27.....	76
<i>RESULTADOS VALIDACIÓN ESPECIALISTA 1</i>	76
TABLA 28.....	78
<i>RESULTADOS VALIDACIÓN ESPECIALISTA 2</i>	78





ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	18
<i>ADQUISICIÓN DE DESTREZAS DE MOTRICIDAD FINA</i>	18
FIGURA 2	20
<i>ÍNDICE DE DESARROLLO DE HABILIDADES GRAFOMOTRICES</i>	20
FIGURA 3	30
<i>ACTIVIDADES DE TRAZADO LIBRE CON ILUSTRACIONES</i>	30
FIGURA 4	45
<i>DESTREZA FINA</i>	45
FIGURA 5	46
<i>ORIENTACIÓN ESPACIAL</i>	46
FIGURA 6	47
<i>FUERZA MUSCULAR</i>	47
FIGURA 7	48
<i>FUERZA MUSCULAR</i>	48
FIGURA 8	49
<i>RESULTADOS GENERALES</i>	49
FIGURA 9	50
<i>RESULTADOS GENERALES</i>	50





LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1	6
EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA.....	6
ANEXO 2	9
INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA PROPUESTA.....	9
ANEXO 3	11
PRESENTACIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA EN FORMATO POWER POINT	11



INTRODUCCIÓN

Presentación y Contextualización

El presente trabajo de investigación gira en torno al desarrollo de estrategias didácticas de grafomotricidad como una herramienta que potencie y desarrolle el aprendizaje de un grupo de estudiantes de primer año de Educación General Básica (EGB). La grafomotricidad es un proceso importante a la hora de desarrollar los procesos de pre-escritura y escritura. Su finalidad es potenciar la habilidad de realizar trazos precisos y significativos que permitan el aprendizaje de la escritura como una herramienta cognitiva que permite la expresión lingüística del niño.

“La Grafomotricidad es una actividad motriz vinculada a la realización de grafismos. Su desarrollo es un aspecto de la educación psicomotor, cuya finalidad es la adquisición de destrezas, motoras incluyendo las directamente relacionadas con la escritura” (Manjarrez, Quisaguano, Marín y Gómez, 2025, p. 878). En este sentido, la grafomotricidad es uno de los ejes fundamentales de la esfera psicomotriz del niño. Implica una serie de habilidades que permiten la coordinación visual y manual; la transportación del lenguaje oral a lenguaje escrito; el reconocimiento y reproducción de fonemas y grafía; la descomposición en unidades lingüísticas básicas comunes en una correspondencia fonema-grafema; y, el empleo de la gramática de la lengua. (Manjarrez et al, 2025).

En el país, la grafomotricidad es uno de los componentes del bloque Expresión Corporal que articula el Currículo de Subnivel de Preparatoria. (Ministerio de Educación, 2014) Asimismo, este bloque está vinculado a la lectoescritura, la comprensión y expresión oral y escrita y a la expresión y comunicación como parte del currículo de Educación General Básica. (Ministerio de Educación, 2016) En consecuencia, en el currículo nacional se considera que la grafomotricidad es un cimiento fundamental en el aprendizaje de las competencias lingüísticas del niño. Este trabajo, busca el desarrollo de estrategias didácticas de grafomotricidad, dirigidas a estudiantes del Primer Año de EGB de la Escuela Manuelita Sáenz. (Moreta, 2023)



Justificación del problema

La realización del presente proyecto de investigación encuentra su justificación en la relevancia que tiene el desarrollo de la grafomotricidad en los niños. Este componente del desarrollo psicomotor potenciará la evolución del aprendizaje de la pre-escritura en los estudiantes de primer año de la Escuela Manuelita Sáenz.

El trabajo es viable, pues, la propuesta se puede concretar por medio de procesos de capacitaciones y actividades estratégicas que solventen el desarrollo de la pre-escritura. Los beneficiarios de este proyecto son los estudiantes de primer año de la Escuela Manuelita Sáenz.

La elaboración del presente estudio es real, sin embargo, en la institución educativa no se han realizado estudios relacionados con el tema. Esta es una de las razones por las que se requiere esta investigación, pues, es una respuesta para solucionar el problema presentado. Por otro lado, el desarrollo de la investigación es factible, pues, se cuenta con el apoyo de los padres de familia, estudiantes, docentes y autoridades de la institución educativa.

Asimismo, este estudio es importante porque se abordan temas relacionados al proceso de la adquisición de la pre-escritura, fase fundamental del aprendizaje que se desarrolla como prerrequisito indispensable antes de ponerse en contacto con la escritura. Su enseñanza, para los niños y niñas, es fundamental. Así también, este trabajo investigativo se puede constituir como un aporte en este ámbito de la investigación.

Esta investigación se considera precisa, pues, por medio del trabajo investigativo realizado se aportarán nuevos conocimientos, no solo teóricos sino también metodológicos; ya que proporcionará recursos didácticos útiles para la práctica de actividades grafomotoras en el aula.

Así también, este trabajo de investigación es de utilidad, pues, sistematiza la práctica de actividades que promueven las habilidades grafomotoras para el desarrollo psicomotriz de los niños. Estas tareas motivan el desarrollo de las habilidades y destrezas de la escritura. El empleo de los métodos, técnicas y diferentes estrategias adecuadas a la edad de los niños participantes podrán estimular el desarrollo de la escritura.

Es importante recordar que la grafomotricidad en el desarrollo de la pre-escritura es un paso indispensable para la enseñanza. Estas actividades favorecen el desarrollo de la coordinación,





especialmente entre ojos, manos y dedos. Además, ayudan a sostener el aprendizaje sobre la secuencia de la escritura que se realiza de izquierda a derecha y de arriba a abajo en una página. Los ejercicios grafo motores innovadores que se sistematizarán en este trabajo, ayudarán a facilitar la adquisición de estos procesos psicomotrices. Para definir el problema se sistematizaron observaciones y estudios de caso de la Escuela de Educación Básica Leoncio Cordero Jaramillo. En esta institución se desarrolló un diagnóstico inicial de las habilidades psicomotrices de una muestra de niños en los subniveles de Educación Inicial. Se determinaron, por medio de pruebas de tamizaje, una serie de factores deficitarios en el proceso de pre-escritura del grupo evaluado. Esta práctica inicial aportó información vital para el planteamiento definitivo del problema de esta investigación.

Planteamiento del problema.

¿Cómo desarrollar la grafomotricidad en los estudiantes de Primer Año de EGB de la Escuela Manuelita Sáenz?

Precisión del tema.

Estrategias didácticas para el desarrollo de la grafomotricidad, en estudiantes de Primer Año de EGB, de la Escuela Manuelita Sáez.

Objeto de la investigación.

El desarrollo de la grafomotricidad en estudiantes de Primer Año de EGB de la Escuela Manuelita Sáenz.

Objetivo general.

Diseñar estrategias didácticas innovadoras que potencien el desarrollo de las habilidades de grafomotricidad en los estudiantes del primer año de Educación General Básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.





Preguntas científicas.

- 1.- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la habilidad de la grafomotricidad, en estudiantes de la EGB?
- 2.- ¿Cuál es el estado actual del desarrollo de la grafomotricidad, en estudiantes de Primer Año de EGB, de la Escuela Manuelita Sáenz?
- 3.- ¿Qué estrategias didácticas diseñar, para el desarrollo de la grafomotricidad, en los estudiantes de Primer Año de EGB de la Escuela Manuelita Sáenz?
- 4.- ¿Cómo validar por criterio de especialistas, las estrategias didácticas diseñadas, para el desarrollo de la psicomotricidad, en estudiantes de Primer Año de EGB, de la Escuela Manuelita Sáenz?

Declaración de las variables o categorías

Estrategias innovadoras que potencien el desarrollo de la psicomotricidad. (Variable Independiente)

Desarrollo de la grafomotricidad. (Variable Dependiente)

Objetivos específicos de la investigación.

Sistematizar los fundamentos teóricos que sustentan la habilidad de la grafomotricidad, en estudiantes de la EGB.

Diagnosticar el estado actual del desarrollo de la grafomotricidad, en estudiantes de Primer Año de EGB, de la Escuela Manuelita Sáenz.

Diseñar estrategias didácticas para el desarrollo de la grafomotricidad de los estudiantes de Primer Año de EGB de la Escuela Manuelita Sáenz.

Validar, por criterio de especialistas, las estrategias didácticas diseñadas, para el desarrollo de la psicomotricidad, en estudiantes de Primer Año de EGB, de la Escuela Manuelita Sáenz.





Identificación de los métodos a emplear

Se emplearán metodologías teóricas, empíricas y matemáticas. A continuación, se desarrollan cada uno de estos métodos:

Métodos Teóricos:

Revisión Bibliográfica

Este método se desarrollará por medio de la revisión de trabajos de investigación previos, libros especializados y artículos científicos. La revisión de la literatura relacionada con las variables de investigación permitirá identificar las categorías fundamentales para el estado del arte de este trabajo. La fundamentación teórica de estas categorías ayudará a contextualizar la investigación, reconocer áreas de conocimiento por explorar y a solventar la implementación de nuevas estrategias didácticas que desarrollen la grafomotricidad.

Análisis Conceptual

Con esta metodología se revisan y analizan los conceptos clave y las definiciones, principios y teorías fundamentales que sustenten la investigación sobre la grafomotricidad. La revisión de la literatura existente sobre estrategias didácticas permitirá definir las mejores prácticas para potenciar el desarrollo de las destrezas grafo motrices en los niños de primero de básica que participarán en esta investigación.

Enfoque Constructivista

El desarrollo psicomotriz fue planteado en los trabajos teóricos de Jean Piaget. Así también, el enfoque de la teoría Histórico Cultural de Vygotsky permite proponer una base teórica que transversalice esta investigación. Un análisis planteado desde la mirada constructivista permitirá comprender y evaluar cómo los estudiantes construyen sus procesos de aprendizaje y desarrollan sus destrezas grafomotoras. El constructivismo orientará el diseño de estrategias didácticas que favorezcan los procesos de evolución cognitiva y motora.





Histórico-Lógico

Con este método se analizará la evolución de la enseñanza de la grafomotricidad. Para ello, se estudiarán las teorías y enfoques pedagógicos en el estudio del desarrollo de las habilidades motoras de los niños. La revisión de las experiencias históricas empleadas por los docentes permitirá identificar las metodologías más eficientes para desarrollar la grafomotricidad. Este proceso, sustentado en una perspectiva lógica, permite la identificación de patrones comunes al desarrollo de las habilidades psicomotrices.

Inducción-deducción

Estos métodos se complementan a la hora de diseñar estrategias pedagógicas para el desarrollo de la grafomotricidad. En un primer momento, la inducción permite observar y analizar el comportamiento y el desarrollo de las habilidades grafomotoras de los estudiantes. De este proceso, se pueden extraer conclusiones y determinar patrones de enseñanza y aprendizaje de las habilidades psicomotrices. En cuanto al proceso deductivo, los enfoques, principios y teorías desarrolladas sobre el tema orientan la aplicación de estrategias didácticas personalizadas de enseñanza y aprendizaje que faciliten el progreso de las habilidades grafomotrices.

Análisis-síntesis

El análisis viabiliza la descomposición de las habilidades grafomotrices. Se segmentan los movimientos, postura, coordinación ojo-mano, control de presión de lápiz y movimiento de los dedos de los estudiantes. A partir de estos componentes grafomotores se proponen actividades didácticas lúdicas que sintetizan las prácticas de las habilidades motoras, sensorio-motrices y de coordinación implicadas en el desarrollo de la psicomotricidad. Estas actividades pueden implementarse desde una mirada progresiva que estimule las destrezas psicomotrices de la pre-escritura y la escritura.





Modelación

La modelización permite la construcción de nuevos conocimientos. En la presente investigación, este método proporciona distintos modos de acercarnos a los saberes desde el aprendizaje y la enseñanza de estrategias didácticas para el desarrollo de la grafomotricidad. El modelo propuesto será una reflexión anticipadora, que considere la simbolización y la representación de la tarea de enseñanza-aprendizaje de estrategias psicomotrices.

Métodos Empíricos:

Evaluación diagnóstica psicoeducativa

Por medio de este método se implementará un diagnóstico para evaluar el desarrollo de la grafomotricidad de los estudiantes que participan en este trabajo de investigación. Esto permite recoger información objetiva y precisa sobre las habilidades motrices de los niños.

Entrevistas a Docentes:

Realizar entrevistas a educadores expertos en el primer año de educación básica. Se busca validar las estrategias didácticas que permitan desarrollar los conocimientos, destrezas y prácticas sobre la enseñanza y el aprendizaje de la grafomotricidad. A través de las respuestas de los expertos se tendrá una visión didáctica integral sobre las experiencias educativas en la aplicación de metodología de enseñanza y aprendizaje.

Encuestas a representantes de las familias:

Las encuestas permitirán recabar información de los representantes de las familias. Con esta técnica se podrá conocer la percepción sobre la implementación de las estrategias de grafomotricidad seleccionadas en el marco de esta investigación. Las respuestas permitirán conocer cómo experimentan el aprendizaje los estudiantes de primero de básica y qué tan efectivas son las estrategias empleadas para el desarrollo de la grafomotricidad.





Modelado

Las habilidades motoras pueden enseñarse por medio del modelado. Este modelo basado en la demostración de movimientos y posturas correctas, permite enseñar el agarre del lápiz, posiciones corporales correctas y la realización de trazos que consoliden la grafomotricidad. Además, el modelado permite motivar a los estudiantes, pues, permite visualizar e imitar el desarrollo de actividades grafomotoras: su realización y su versión final.

Métodos Matemáticos:

Análisis Estadístico Descriptivo

El análisis estadístico descriptivo permitirá analizar los datos cuantitativos sobre los indicadores de los estudiantes en la ejecución de los ejercicios de la grafomotricidad. Esto se realizará en dos momentos: antes y después de la implementación de las estrategias didácticas. El análisis estadístico descriptivo permitirá identificar tendencias, promedios y distribuciones estadísticas de los datos recogidos. La sistematización de estos datos permitirá evaluar el impacto de las estrategias didácticas planteadas.

Regresión Lineal:

Este método matemático permite comprender la correlación entre las variables estrategias didácticas innovadoras y desarrollo de la grafomotricidad. También se puede determinar la validez de las estrategias didácticas implementadas y el nivel de mejora en la grafomotricidad de los estudiantes. De este modo, se puede evaluar el impacto de las intervenciones didácticas en el desarrollo de las habilidades motrices de los estudiantes que participan en la investigación.

El desarrollo holístico de estos métodos teóricos, empíricos y matemáticos permitirá tener un enfoque integral para conocer sobre el impacto de las estrategias didácticas aplicadas en el desarrollo de la grafomotricidad. Los métodos teóricos brindarán el soporte conceptual de la investigación; las metodologías empíricas permitirán la recolección de datos de campo; los





métodos matemáticos y estadísticos servirán de base para el análisis cuantitativo y la evaluación de la efectividad de las estrategias didácticas para el desarrollo de la grafomotricidad.

Declaración de la población y muestra.

Para determinar la muestra de investigación se empleó un muestreo no probabilístico intencional. Los siguientes son los criterios que se establecieron para integrar la muestra de este trabajo investigativo.

1. Estudiantes que estén cursando el primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.
2. Estudiantes, cuyos padres aprueben la participación de sus hijos en la presente investigación.
3. Docentes expertos de primer año de educación general básica que forman parte de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.
4. Docentes expertos de primer año de educación general básica que acepten participar en esta investigación por medio de la firma de un consentimiento informado.
5. Docentes investigadoras con especialidad en psicopedagogía y desarrollo infantil.
6. Docentes investigadoras con especialidad en psicopedagogía y desarrollo infantil que acepten participar en esta investigación por medio de la firma de un consentimiento informado.

Población

105 estudiantes de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.

3 docentes expertos de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.

3 docentes investigadoras con especialidad en psicopedagogía y desarrollo infantil.

105 representantes de familia del de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025

Muestra

35 estudiantes de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del



año lectivo 2024-2025.

2 docentes expertos de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.

2 Docentes investigadoras con especialidad en psicopedagogía y desarrollo infantil.

35 padres de familia de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.

Declaración del tipo de investigación.

La investigación es de tipo cuantitativo. Este tipo de trabajo investigativo permitirá analizar los indicadores estudiantiles en la ejecución de los ejercicios de la grafomotricidad. Este análisis permitirá sistematizar tendencias, promedios y distribuciones estadísticas de los datos recogidos.

Por otro lado, el diseño de investigación será descriptivo proyectivo. Con este diseño se podrá determinar el nivel de correlación entre los factores estratégicos didácticos innovadores y desarrollo de la grafomotricidad. El diseño y el tipo de investigación permitirán evaluar el impacto de las intervenciones didácticas en el progreso de las habilidades motrices de los estudiantes que participan en la investigación.

Principales aportes.

El desarrollo de esta investigación puede sumar positivamente al conocimiento teórico y empírico en la didáctica del desarrollo de la psicomotricidad en niños de primer año de educación básica. También permitirá evaluar la validez de estrategias didácticas que permitan el desarrollo de las destrezas de la grafomotricidad. Hay que recordar que los procesos psicomotrices son fundamentales en la adquisición de la escritura y en el dominio pleno de las habilidades cognitivas y lingüísticas.

Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica.

El desarrollo de la grafomotricidad en los estudiantes de primer año de EGB es fundamental para el éxito académico. Estas habilidades son la base de la escritura y, en consecuencia, del aprendizaje en general. La grafomotricidad facilita la correcta formación de letras y está



relacionada con el desarrollo de la coordinación motriz fina, la concentración y el autocontrol. Estas destrezas son vitales para sostener un rendimiento académico eficiente. (Lascano, Quiroz y Giler, 2024)

En un contexto social, esta investigación cobra trascendencia porque puede ser un aporte a la comprensión de la correlación entre la implementación de estrategias didácticas innovadoras y el desarrollo grafomotor. De este modo, se puede generar información válida sobre las metodologías más pertinentes que desarrollen la esfera psicomotriz de niños en edad de aprestamiento para la lectoescritura. Esto puede generar un impacto importante a la hora de consolidar procesos de enseñanza y aprendizaje que estimulen, desarrollen y consoliden las habilidades lingüísticas y cognitivas.

El estudio de estrategias didácticas centradas en la grafomotricidad, puede abrir un amplio espectro hacia la inclusión por medio de modelos pedagógicos como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Este modelo, que parte de la idea de la diversidad cognitiva y busca la eliminación de barreras del aprendizaje puede convertirse en catalizador de los esfuerzos por entregar a los niños en edades pre-lectoras y lectoras, las herramientas motrices, lingüísticas y cognitivas para que accedan a los aprendizajes determinados en el currículo. (Arias, Rivera y Colque, 2019)

Además, la aplicación de tecnologías digitales y el uso de recursos multisensoriales para promover la grafomotricidad están siendo explorados en la actualidad. Esto representa una innovación importante en el campo de la educación infantil. Estudios recientes subrayan la importancia de intervenciones tempranas y bien planificadas para mejorar la motricidad fina. (Zakharova y Machinskaya, 2023). Estas investigaciones también están vinculadas a la neurociencia, demuestran cómo el desarrollo adecuado de estas habilidades en los primeros años impacta directamente en la maduración cerebral y en la adquisición de habilidades más complejas. Las nuevas investigaciones se centran en el uso de enfoques interdisciplinarios que integran la psicomotricidad, la neuropsicología y las pedagogías activas para mejorar las habilidades grafomotoras de los niños. (Arias, Rivera y Colque, 2019)



Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación.

Estructura de la tesis

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1. Teorías que sustentan el desarrollo de la grafomotricidad.

1.1. Fundamentos teóricos

1.1.1. La esfera psicomotriz

1.1.2. Definición de grafomotricidad

1.2. Componentes de la grafomotricidad

1.2.1. Coordinación óculo-manual

1.2.2. Destreza fina

1.2.3. Orientación espacial

1.2.4. Fuerza muscular

1.3. Estrategias innovadoras que potencien el desarrollo de la psicomotricidad

1.3.2. Estrategias didácticas innovadoras en el desarrollo de la psicomotricidad

1.3.3. Actividades de calentamiento motor fino

1.3.4. Trazo libre en superficies varias

1.3.5. Uso de herramientas adaptadas

1.3.6. Actividades lúdicas

1.3.7. Rutinas repetitivas y progresivas

1.3.8. Tecnología asistida

CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO

2.1. Conceptualización y operacionalización de las variables y categorías

2.2. Enfoque de la Investigación

2.3. Alcance de la investigación

2.4. Declaración y justificación del tipo de investigación

2.5. Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación

2.6. Instrumentos derivados de la metodología seleccionada.





- 2.7. Delimitación de la población y la muestra.
- 2.8. Estrategia metodológica investigativa
- 2.9. Descripción de la metodología
- 2.10. Etapa del estudio teórico
- 2.11. Presentación de los resultados del estudio diagnóstico

CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

- 3.1. Modelación de la propuesta
- 3.2. Validación teórica y empírica de la propuesta
- 3.3. Resultados de la modelación de estrategias didácticas para el desarrollo de la grafomotricidad

Cronograma de actividades

Fases y actividades	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO			
Diagnóstico Observación inicial de los estudiantes. - Aplicación de pruebas diagnósticas para evaluar la grafo-motricidad. - Revisión de antecedentes. - Entrevistas a docentes y padres.												
Planificación de la Intervención Diseño de estrategias didácticas basadas en los resultados del diagnóstico. - Elaboración de materiales de apoyo (fichas, guías, videos). - Aprobación del plan por las autoridades educativas.												
Intervención Implementación de las actividades didácticas. - Talleres y ejercicios de grafo-motricidad.												





<ul style="list-style-type: none">- Uso de recursos digitales para reforzar la práctica motora.- Observación y registro de avances.																					
<p>Evaluación Inicial y Continua</p> <ul style="list-style-type: none">- Evaluación continua mediante observación de los estudiantes.- Reajustes según la respuesta de los niños a las actividades.- Recolección de datos cualitativos y cuantitativos.																					
<p>Análisis y Reflexión</p> <ul style="list-style-type: none">- Análisis de los resultados obtenidos.- Comparación con los datos iniciales del diagnóstico.- Redacción de conclusiones y recomendaciones.- Presentación del informe final.																					





CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1. Fundamentos teóricos

La revisión bibliográfica que da el soporte teórico a este trabajo inspeccionó varios enfoques relacionados con la grafomotricidad. Así, se identificaron caminos teóricos que se plantearon como meta la reeducación grafomotora para la corrección de problemas asociados a la disgrafía. (Granda y otros, 2022) También se considera el desarrollo de la grafomotricidad desde la participación activa de sus actores. En el trabajo de (Maquera, Bermejo, Olivera y Vilca, 2020), por ejemplo, el rol de la familia en interacción con el aula en el desenvolvimiento de las habilidades grafomotrices.

Por otra parte, el desarrollo de las habilidades grafomotoras también se ha visto analizada desde un enfoque lúdico. (Aymara y Allcca, 2021) En la misma línea, se hace un examen del aporte del juego en la evolución de las destrezas grafomotrices de la escritura como estrategia metodológica que favorezca la evolución de las habilidades de lectoescritura en niños de 3 a 5 años. (Lema y Bastidas, 2022)

Otro enfoque para el estudio y desarrollo de la grafomotricidad se vincula al empleo de cierto tipo de recursos, herramientas o procedimientos didácticos que estimulen el desarrollo de la grafomotricidad. Así se tiene el trabajo de (Mamami, 2017) que explora la enseñanza y el aprendizaje significativo de las destrezas grafomotrices empleando material concreto. Así también, (Cárdena y Castro, 2021), desarrollan un trabajo en la implementación de técnicas grafo-motrices como experiencias de aprendizaje que permiten la evolución de habilidades previas a la lectoescritura. Así también, se revisan herramientas como el collage, que se plantea como una propuesta innovadora que busca el desarrollo de las destrezas relacionadas con la grafomotricidad en distintos grupos de niños.

Por último, el trabajo en grafomotricidad también se mira desde el autocontrol del impulso motor. Así, una investigación desarrollada por Balón y Toapanta (2023) busca determinar el rol del freno inhibitorio para construir las habilidades relacionadas con la grafomotricidad. En este sentido, el control de impulsos permite que el niño desarrolle trazos finos relacionados con la escritura.





Asimismo, se plantean trabajos orientados a determinar el vínculo entre las habilidades de coordinación viso-motora y las habilidades previas a la escritura. (Valladares y Urquizo, 2024)

En este trabajo, el enfoque se direcciona a la comprensión de la grafomotricidad como un proceso fundamental de la esfera psicomotriz. De aquí que, se consideran los componentes de la grafomotricidad: coordinación óculo manual, destreza fina, orientación espacial y fuerza muscular como elementos que se desarrollan para permitir la evolución de las destrezas finas de la escritura. Esta investigación también se encamina al análisis de estrategias didácticas innovadoras que favorezcan lo grafomotriz.

1.2. Desarrollo de la grafomotricidad

Para comprender el desarrollo de la grafomotricidad es importante ubicarlo como una de las destrezas que forman parte del desarrollo psicomotor. Este desarrollo, que fue denominado por primera vez por Carl Wernicke como “fenómeno evolutivo de adquisición continua y progresiva de habilidades a lo largo de la infancia” (Scimago Institutions Rankings, 2013); se caracteriza por ser gradual, continuo y se sistematiza por medio de etapas que van desde lo sencillo a lo más complejo.

Uno de los hitos más importantes del desarrollo grafomotor es la escritura. El aprendizaje de esta competencia básica requiere de un proceso metodológico que inicia en los primeros años de la etapa escolar. La grafomotricidad es una herramienta para el aprendizaje de la comunicación por medio de símbolos gráficos. Este sistema expresa el desarrollo cognitivo de los niños. (Yuquilema, Noboa y López, 2017)

1.2.1. La esfera psicomotriz

La esfera psicomotriz es vital para el desarrollo holístico de las personas. Se refiere a la capacidad del sujeto para interactuar con el ambiente por medio de dos componentes: la coordinación de movimientos corporales y las percepciones recogidas por los sentidos. La psicomotricidad abarca la dimensión cognitiva, emocional y física del sujeto. Esta integración permite la comprensión del propio cuerpo, el dominio del espacio y la ejecución eficiente de





actividades motrices. En suma, las vivencias motoras influyen en el desarrollo cognitivo y afectivo. Esta dinámica caracteriza el engranaje mente-cuerpo (Montoya, 2018). Las habilidades motoras, además de gestionar diversos procesos relacionados con el movimiento físico, aportan el desarrollo de las habilidades de aprendizaje y la autorregulación emocional de la persona.

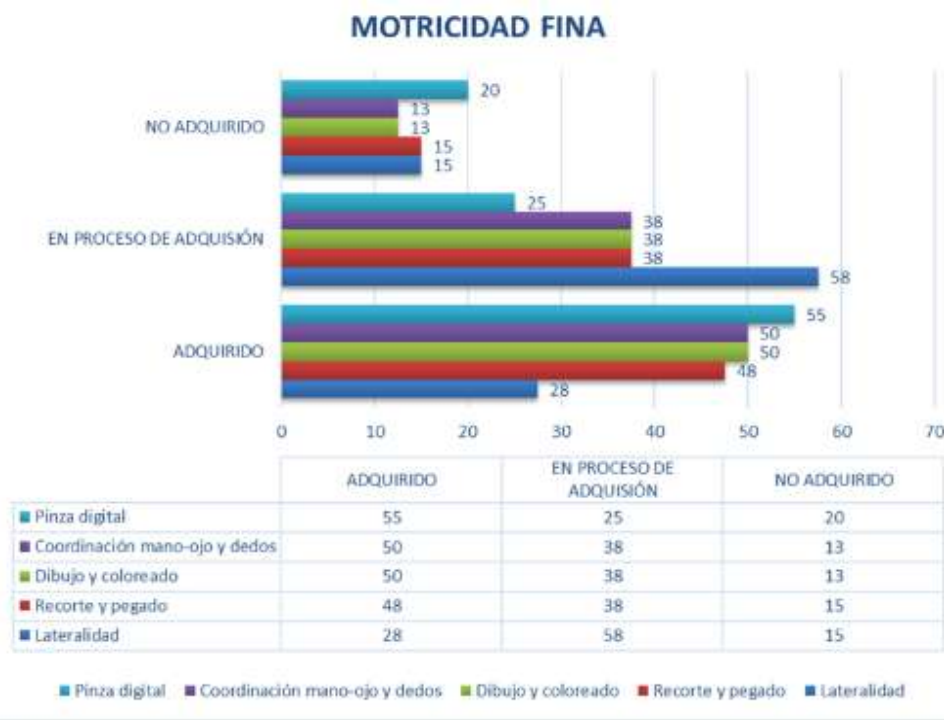
El dominio de la motricidad gruesa, fina y las sensopercepciones que va adquiriendo el niño en los primeros años de vida se debe al desarrollo psicomotriz. Desde los movimientos más sencillos a sofisticados retos motores, el desarrollo motor experimenta un salto progresivo en términos cuantitativos y cualitativos. Vygotsky (1987) plantea que el aprendizaje motor impacta las capacidades cognitivas. Así, la creación de nuevas redes neuronales es producido por la exploración y manipulación del entorno. Entendido dentro de esta lógica, el desarrollo psicomotriz es el cimiento de las destrezas sociales y cognitivas que determinan la evolución de las personas.

De otro lado, el desarrollo de esta esfera, también depende del rol determinante de la familia. Así, la adquisición de las habilidades motrices gruesas y finas durante la primera infancia están vinculadas con el papel de las familias. Cuando los niños reciben un adecuado proceso de estimulación durante los tres o cuatro años tienen mejores proyecciones de éxito en el desarrollo de las habilidades de la escritura. Cuando los niños no han recibido procesos sostenidos de estimulación dentro del hogar demoran más en el desarrollo de la destreza para la formación de la pinza digital, la coordinación ojo mano, el dibujo y el coloreado, el recorte y el pegado y la lateralidad. (Cajamarca, 2018) Los resultados de un trabajo investigativo que analizó el desarrollo de la motricidad fina en un grupo de niños entre 3 y 5 años se muestran en la Figura 1.



Figura 1

Adquisición de destrezas de motricidad fina



Fuente: Tomado de (Cajamarca, 2018)

En el ámbito educativo lo psicomotriz juega un papel clave, pues, es una herramienta que media el aprendizaje. Actividades de coordinación motora y la integración sensorial son dos constructos fundamentales para garantizar los procesos de enseñanza y aprendizaje del niño. La lectura, la escritura y la operación con números se relacionan con el desarrollo psicomotriz. Así, esta esfera es la base de la evolución cognitiva. Pérez (2019) menciona que las actividades psicomotrices son piezas básicas en la construcción curricular porque estimulan el desarrollo

motor, cognitivo, social y afectivo de los aprendices. En este sentido, el área psicomotriz es la base para una formación holística de la niñez.

1.2.2. Definición de grafomotricidad

Los procesos motrices y cognitivos que se requieren para el desarrollo de la escritura se integran en la grafomotricidad. Las habilidades de coordinación de la muñeca, la mano y los dedos para disponer símbolos gráficos, precisos en su forma y tamaño, constituyen la escritura. Además de incluir procesos de coordinación manual se amalgaman ejercicios cognitivos como la memoria visual, la atención y la planificación. Para López (2021), esta habilidad es fundamental para consolidar los procesos de aprendizaje durante los primeros años de vida.

La grafomotricidad inicia en la etapa infantil desde los primeros contactos del niño con distintos instrumentos de escritura. Una escritura eficiente está condicionada al desarrollo progresivo de habilidades motrices y cognitivas. En este orden de ideas, Arévalo y Sánchez, (2019), sugieren que "la práctica y la repetición de movimientos gráficos específicos durante la etapa preescolar permiten el fortalecimiento de las conexiones neuromotoras, lo que favorece una escritura más fluida y controlada" (p. 37). Así pues, una intervención temprana en la grafomotricidad incide directamente en el desarrollo intelectual y en la expresión de ideas. Estas destrezas desarrolladas, también, determinan el rendimiento académico del estudiante.

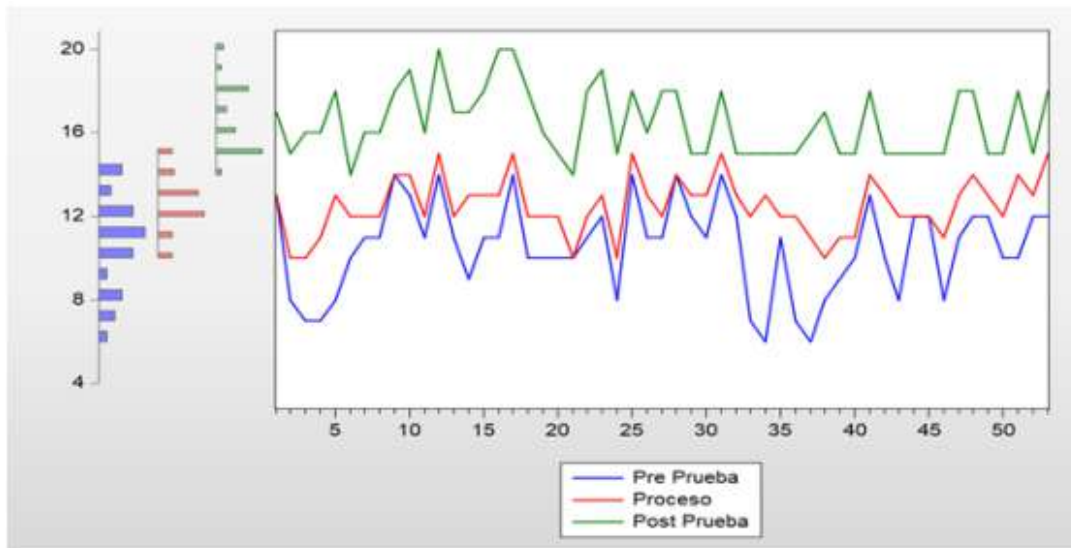
Conceptos como autopercepción y autoestima también están vinculados a la grafomotricidad. Se ha podido determinar que los niños con más habilidades grafomotoras experimentan mayor confianza a la hora de ejecutar sus actividades académicas. Escribir, hay que recordarlo, mejora la expresión legible de sus escritos; pero, además conduce un hilo discursivo más coherente. Así, se desarrollan también la autonomía y la seguridad personal (González, 2018). Una escritura correcta trae consigo también una destreza mayor en la organización de las ideas, la comprensión lectora y la expresión verbal.

El afianzamiento de las destrezas grafomotoras se alcanza con procesos didácticos sostenidos. En este sentido, la escolaridad puede ofrecer una serie de herramientas que fortalezcan cada uno de los componentes de lo grafomotor: coordinación mano ojo, sensopercepción y ubicación en

el espacio, fortalecimiento muscular, etc. Un trabajo de investigación concluyó que existe una notable diferencia en el desarrollo de las destrezas de la escritura entre grupos escolarizados y no escolarizados. Así, un grupo de niños experimentó un incremento significativo en sus habilidades de la escritura luego de participar en procesos sistemáticos de andamiaje para el desarrollo de las habilidades grafomotrices. (Maquera y Maquera, 2021) En la Figura 2 se puede observar –con color verde- la línea de progreso de los niños antes y después de la implementación del programa de grafoescritura.

Figura 2

Índice de desarrollo de habilidades grafomotrices



Fuente: Tomado de (Maquera y Maquera, 2021)

También es importante mencionar la relación que existe entre el desarrollo grafomotor y la inclusión educativa. Es muy frecuente que los niños que tienen problemas de escritura tienen serias dificultades en la coordinación motora. Una intervención temprana para desarrollar las grafomotricidad permiten mejorar habilidades motoras gruesas y finas. La superación de estas dificultades ayuda a superar barreras en el rendimiento académico. Para Martínez (2021), el diagnóstico temprano de problemas grafomotrices y la intervención con programas que soporten



el desarrollo de la escritura ayudan a que el estudiante se incluya de modo favorable en los procesos educativos. En este sentido, esta destreza ayuda a garantizar condiciones de equidad en la construcción de experiencias de aprendizaje.

1.3. Componentes de la grafomotricidad

Los movimientos para la escritura son un sistema coordinado por la esfera grafomotriz. Esta habilidad no solo involucra la destreza manual sino también otros componentes sensoriales y motores que facilitan los trazos. La grafomotricidad está integrado por algunos componentes: la coordinación óculo manual, la destreza fina, la orientación espacial y la fuerza muscular. De acuerdo a López y Rodríguez (2018), estos elementos son los que permiten la formación de las habilidades de la escritura. En la Tabla 1 se describen las fases progresivas de la lectoescritura y algunas de sus dimensiones.

Tabla 1

Progresión de las habilidades grafomotrices

FASES	Dimensiones	Actividades
1	De manipulación de los músculos de los brazos, la muñeca, las manos y los dedos.	Actividades sensorio motrices (Se sugiere un enfoque lúdico)
2	Consecución de las destrezas y habilidades de fuerza muscular, destreza fina, coordinación ojo-mano y orientación espacial	Juego sensorio motriz para la coordinación ojo mano. Actividades lúdicas para el desarrollo y consolidación de los movimientos gruesos, finos y de ubicación en espacios estructurados y no estructurados. Inclusión de herramientas digitales para el desarrollo de la orientación espacial y la coordinación óculo manual





-
- | | | |
|---|---|---|
| 3 | Coordinación sistemática de movimientos y gestos precisos gruesos y finos | Juegos con palmadas. Desarrollo de movimientos de la mano a través de distinto tipo de material. Diferentes tamaños, formas y texturas.
Ejercicios musculares para estimular los dedos: elevación de los dedos, movimientos de los dedos, movimientos del pulgar.
Actividades lúdicas para fortalecer la musculatura de cuello, brazos, muñeca, manos y dedos.
Ejercicios de relajación muscular para corregir posturas. |
| 4 | Coordinación e instrumentalización del proceso de escritura | Separación de dedos.
Manipulación con pintura y distintos materiales.
Juegos de mano que pueden incluir eventos de magia.
Sistematización de distintos tipos de trazos: libres, semiestructurados y estructurados.
Sistematización del proceso de escritura. |
-

Fuente: Adaptado de (López y Rodríguez, 2018)

Las habilidades grafomotrices, por otro lado, se desarrollan en una secuencia sucesiva. Así, se puede plantear que el camino hacia la escritura inicia en la fase de manipulación; avanza con la consecución de destrezas y habilidades; continúa con la coordinación motriz de movimientos y gestos; hasta alcanzar una coordinación plena de instrumentos y procesos que permitan la



escritura. Cada una de estas dimensiones se trabaja con una diversidad de actividades que permiten alcanzar la meta del desarrollo grafomotor para la escritura.

1.3.1. Coordinación óculo-manual

La integración ojo mano es el resultado de la coordinación de procesos visuales y de las destrezas manuales. Escribir o dibujar requiere este equilibrio. La práctica es fundamental para el desarrollo de la habilidad de la escritura. Es en los primeros años de vida cuando se aprende el control de los movimientos finos de la mano en coordinación con las imágenes visuales. (González J., 2020) Una mejor coordinación óculo-manual permite la reducción de errores en el proceso de escritura. De esta manera, el aprendiz reproduce los movimientos de la mano con la visualización de letras y números. (García, 2019)

El desarrollo de la coordinación viso-manual se alcanza por medio de una serie de actividades didácticas dentro y fuera del aula. En este sentido, un trabajo acoplado entre las familias y la escuela se vuelve indispensable. En la Tabla 2 se enlistan algunas de las actividades didácticas sugeridas para el desarrollo de esta destreza.

Tabla 2

Actividades para el desarrollo de la coordinación viso manual

Componente		Actividades
Coordinación manual	viso	<p data-bbox="695 1346 1331 1461">Organización de circuitos para encestar objetos con ambas manos. La idea es dar en el blanco (caja, papelera).</p> <p data-bbox="695 1461 1331 1535">Concurso para enroscar y desenroscar tapas, botes, tuercas.</p> <p data-bbox="695 1535 1331 1608">Concurso para ensartar un cordón en planchas y/o bolas perforadas.</p> <p data-bbox="695 1608 1331 1682">Juegos cronometrados para abrochar y desabrochar botones.</p> <p data-bbox="695 1682 1331 1717">Juegos de atar y desatar lazos.</p> <p data-bbox="695 1717 1331 1749">Juegos para encajar y desencajar objetos.</p>



Actividades en material estructurado y no estructurado para manipular objetos pequeños (lentejas, botones).

Ejercicios de modelado con plastilina, crear bolitas, cilindros.

Pasatiempo de pasar las hojas de un cuaderno.

Juegos en donde los niños deban repartir cartas.

Actividades estructuradas de picado con punzón, perforado de dibujos.

Actividades estructuradas y libres son ejercicio de rasgar y recortar con los dedos.

Actividades estructuradas y libres de doblar papel y rasgar por el doblez.

Ejercicios de recortar con tijeras.

Juegos digitales con aplicación CogniFit.

Actividades virtuales de coordinación.

Fuente: Adaptado de (Shunta, 2023)

Se sugiere que el desarrollo de estas actividades tenga un enfoque lúdico. Además, es importante tener un sentido progresivo. Manipular objetos pequeños tiene un grado sencillo de complejidad; recortar con tijeras supone un esfuerzo mayor. Así también, es importante combinar actividades estructuradas y libres. Se debe tener presente que cada una de estas actividades deben tener una mirada progresiva que permita el alcance de metas grafomotoras. Además, se vuelve fundamental que el educador haga de la observación estructurada una herramienta para evaluar el desarrollo de estas habilidades. Así, se atenderá a la evolución progresiva de cada uno de los estudiantes.

1.3.2. Destreza fina

Esta habilidad está involucrada con los movimientos finos de la mano. Los músculos pequeños de la muñeca, las manos y los dedos son los que permiten la realización de movimientos precisos que facilitan la escritura. Pérez y Díaz (2021) sugieren que esta destreza fina permite el desarrollo de la habilidad para usar lápices, usar tijeras o hilvanar botones. Durante la primera infancia





inicia el desarrollo de estos movimientos y se van afinando a lo largo de los años con distintas actividades prácticas. Estas actividades requieren de precisión y control para poder manipular objetos pequeños. En consecuencia, son el mecanismo que permite la escritura.

Las manos y los dedos son las piezas claves para el desarrollo de la destreza fina que se precisa en la escritura. Esta, hace referencia a la habilidad para ejecutar movimientos finos y coordinados. Escribir, abotonarse la ropa o manipular herramientas pequeñas son algunas de las habilidades motrices finas que se ejecutan como parte de las actividades cotidianas del niño. Además de servir como procesos vitales de autocuidado y autoayuda son parte del engramado motriz que sostiene los procesos de escritura.

La destreza fina comienza su desarrollo en los primeros años de la infancia. Mientras la persona crece, esta se va perfeccionando hasta volverse más preciso. Hay múltiples factores que inciden en la potenciación de esta destreza: la edad, la práctica y las experiencias motoras previas. La estimulación temprana en el hogar o en otros entornos educativos juega un rol fundamental en el desarrollo de este último factor. Que el niño se incorpore, desde los primeros años, a un entorno rodeado de estímulos que favorezcan la destreza fina puede estimular la adquisición de la escritura.

Los últimos trabajos investigativos sobre la destreza fina resaltan el papel fundamental de estas habilidades en las conexiones neuronales que programan, controlan y ejecutan los movimientos finos. Los movimientos pequeños, que requieren mucha precisión, van estructurando una serie de adecuaciones neuronales que fortalecen los trazos finos. (Miller y McNally, 2020) En materia de prevención, también, se ha logrado encontrar que “el Trastorno del Desarrollo de la Coordinación (TDC), pueden afectar el desarrollo de estas habilidades y, en consecuencia, el desempeño en tareas diarias” (Williams et al., 2021).

1.3.3. Orientación espacial

El reconocimiento y la ubicación dentro de un lugar determinado es la orientación espacial. Esta capacidad viabiliza la ubicación y el trazado exacto de figuras, letras, número y otros signos.





Martínez (2021) propone que la orientación espacial facilita los procesos de aprendizaje para la lectura y la escritura.

En la adquisición de la escritura es importante que el niño aprenda a orientarse en el espacio. Sin esa capacidad de entender y recordar la relación de los objetos en el espacio y la destreza para moverse por medio de este, la posibilidad de dominar la escritura se vuelve una tarea bastante complicada. La orientación espacial es esencial para desenvolverse en entornos propios y desconocidos. Además, tiene un papel protagónico en la resolución de problemas de orientación visual y en la adaptación a nuevos contextos y circunstancias.

Las habilidades de percepción visual y memoria tienen su apoyo en la orientación espacial. De este modo, los sujetos se sitúan en un sitio y se orientan hacia la manipulación de los objetos. López y García (2021), sostienen que la orientación espacial se beneficia de la realización de ejercicios de entrenamiento cognitivo. En este sentido, las innovaciones tecnológicas a través de juegos virtuales puede ser una herramienta a considerar. Estas prácticas fortalecen la memoria espacial y las destrezas que permiten la visualización mental de los movimientos y las ubicaciones en el espacio tiempo. Factores como la edad pueden influir en la orientación espacial. Las personas que llegan a la tercera edad pueden ver atrofiada esta habilidad. Por otra parte, esta destreza puede entrenarse por medio de actividades lúdicas que vayan formando al niño en la ubicación espacial al tiempo que juega. (Bender y Baumgartner, 2020).

1.3.4. Fuerza muscular

La presión adecuada en los músculos de los brazos, la muñeca, la mano y los dedos depende, en buena medida, de la fuerza muscular. Esta destreza permite la generación de la tensión necesaria que favorece la contracción muscular. Los movimientos físicos de la vida diaria son posibles gracias a esta habilidad. Esta, permite que el niño sostenga el lápiz con la presión necesaria para realizar los símbolos de la escritura. Para López y García (2017) la fuerza muscular ayuda al control de diversidad de actividades motrices que requieren de un control adecuado del texto. Además, esta tensión viabiliza la escritura. Si el niño carece de este componente, la escritura carece de eficiencia y presión a la hora de realizar actividades grafo-motrices.





La fuerza muscular se alcanza por medio de ejercicios que involucran paquetes musculares finos. Esta habilidad ayuda a que los músculos de los brazos, la muñeca y los dedos puedan desarrollar una cantidad importante de rasgos caligráficos en jornadas prolongadas de tiempo. Así, un entrenamiento de la resistencia de la fuerza muscular fina garantiza que el niño pueda diseñar trazos, escribir apuntes y seguir un dictado sin experimentar rasgos de fatiga que desmotiven el desarrollo de la tarea escolar.

1.4. Estrategias innovadoras que potencien el desarrollo de la psicomotricidad

El desarrollo de las habilidades de la grafomotricidad es fundamental en el desarrollo psicomotriz del niño. El afianzamiento de estas destrezas responde a una serie de estrategias didácticas que consolidan la habilidad de la escritura. El trabajo para potenciar las destrezas motrices gruesas y finas puede gestionarse desde estrategias que permitan “experimentar y aprender de manera activa” (González A. , 2018). A continuación, se exponen algunas estrategias didácticas apropiadas a la grafomotricidad.

1.4.1. Estrategias didácticas

El aprendizaje de las destrezas para la escritura es vital para garantizar el desarrollo psicomotriz. El juego, la música, el movimiento y otras actividades significativas los educadores pueden estimular el aprendizaje de las habilidades motrices. Rodríguez y Pérez (2018) plantean que las “estrategias didácticas que combinan teoría y práctica permiten que los niños comprendan mejor el propósito de las actividades motrices, promoviendo el aprendizaje significativo” (p.14). En este sentido, el viaje a la escritura se construye con una serie de métodos, técnicas, procesos, recursos y herramientas que conduzcan al niño, desde la nebulosa del trazado irregular a la certeza de la palabra legible y con sentido.

1.4.2. Estrategias didácticas innovadoras en el desarrollo de la psicomotricidad

La grafomotricidad se enseñó, a lo largo de muchas décadas, con una serie de rutinas sistemáticas y repetitivas que, aunque eficaces para favorecer la escritura en muchos estudiantes,





no resultaban motivadoras para el aprendiz. Ahora, se suman al objetivo de alcanzar las destrezas grafomotrices, una serie de estrategias que incluyen el empleo de aplicaciones digitales, videojuegos y actividades lúdicas acompañadas de movimiento. Estas estrategias innovadoras permiten construir experiencias significativas de aprendizaje entre los niños y niñas que buscan aprender y consolidar sus procesos de escritura. Así, el dominio de las destrezas grafomotrices aumentan la curiosidad y el estímulo de los niños. (Gómez, 2020)

1.4.3. Actividades de calentamiento motor fino

Los movimientos de precisión y control requieren de una preparación anticipada y sistemática. El calentamiento motor fino tiene como meta preparar la musculatura y las articulaciones pequeñas que intervienen en el proceso grafomotor. Este sistema de movimientos motores finos “previene lesiones y mejora la fluidez de los movimientos durante la escritura y otras tareas finas” (González A. , 2018). Movimientos como trazado de círculos, líneas o figuras geométricas preparan al niño para el ejercicio de la escritura.

La escritura y la manipulación de objetos chicos dependen de la práctica de actividades de calentamiento motor fino. Estas preparan las manos y los dedos para las tareas de la escritura que requieren precisión y coordinación. El trabajo con plastilina, apretar pelotas de goma o el uso de pinzas para jugar a capturar objetos pequeños estimula la destreza y coordinación de los músculos de la mano.

El uso de la tecnología también favorece el calentamiento motor fino por medio de aplicaciones móviles que simulan ejercicios de agarre y manipulación. Ahora, se emplean pantallas táctiles o herramientas de realidad aumentada (RA) para desarrollar actividades interactivas estimulan el desarrollo de la coordinación de los movimientos (Johnson et al., 2021). Además, “dispositivos como los guantes inteligentes pueden ayudar a monitorear el progreso de la destreza fina, brindando retroalimentación en tiempo real al usuario, lo que facilita la personalización de los ejercicios de calentamiento” (Santos et al., 2020).





1.4.4. Trazo libre en superficies varias

La creatividad está muy vinculada al desarrollo motriz. Por esta razón, el trazo libre en superficies de distintos tipos favorece la escritura. Trazos en papel, la pizarra o en superficies con distintas texturas estimulan la flexibilidad sobre el uso de las herramientas de escritura. Este ejercicio, además, favorece la motivación, la capacidad exploratoria, la percepción del espacio y el desarrollo autónomo de las habilidades de la escritura como la coordinación óculo-manual y el control motor. Además, el trazo libre favorece el control motor en entornos no delimitados, esto estimula el trazado en formatos estructurados. (Fernández, 2020)

Cuando el niño realiza ejercicio de trazo libre en distintas superficies la motricidad fina se desarrolla de modo fluido. Esto es importante para evitar las restricciones que suelen imponer las rutinas repetitivas. Cuando un niño, después de alguna lesión o trauma, intenta recuperar los movimientos finos, el trazo libre le motiva en el proceso de dominio de las destrezas motoras finas. Así se puede ver en la Figura 3.



Figura 3

Actividades de trazado libre con ilustraciones

Etapa	Descripción	Ejemplo
Del garabato (hasta los 4 años)	El niño realiza primero trazos compulsivos y sin control: líneas y rayas sin ningún significado. Lo hace por el solo placer de experimentar con los materiales. Le divierte la sensación de que algo queda plasmado luego de realizar sus movimientos. Después, pasa a dibujar figuras cerradas, semejantes a círculos o a cuadrados, para luego asignarles un nombre. Es muy común escuchar "Es mi papá" ante la pregunta "¿qué es ese círculo con alambres dibujados en el papel? A esta edad los dibujos son prácticamente incomprensibles para los adultos y es necesaria una explicación.	
Pre esquemática (4 a 7 años)	Los objetos dibujados hacen referencia a objetos observados por los niños, siendo posible para el papá o la mamá reconocerlos. Ya va acercándose a la forma real del objeto, aunque los cuerpos humanos aún parecen morigotes o renacuajos. El color no importa, simplemente expresa el sentir del niño.	
Del realismo (9 a 12 años)	El dibujo es rico y adaptado a la realidad, es más natural.	
Pseudonaturalismo (12 a 13 años)	El producto final adquiere cada vez más importancia. El dibujo ya tiene una perspectiva espacial. El dibujo del cuerpo adquiere un mayor significado, aumentando las características sexuales en el dibujo.	
De la decisión (13 a 14 años)	El niño decide cuál técnica desea perfeccionar y elige una según el producto que desea obtener. Lo dibujado demuestra sentimientos (impresionismo sensorial).	

Fuente: Tomado de (Maquera y Maquera, 2021)



Por otra parte, el trabajo que se hace en superficies diversas como una pizarra blanca, cartulina de colores, material corrugado, papel o superficies de pantallas táctiles permite el acercamiento a un amplio espectro de experiencias sensorio-perceptivas que estimulan las habilidades creativas y de orientación.

El uso de dispositivos tecnológicos como tabletas gráficas o aplicaciones para diseñar dibujos digitales brindan al niño la posibilidad de jugar con trazos libres y precisos. Así también, cuando se combinan los atributos de la gamificación estos sistemas virtuales ofrecen un Feedback positiva que alienta la práctica de estos ejercicios. Martínez y Pérez (2022), exponen que las “tabletas con lápices especiales permiten imitar el trazo sobre papel, brindando la posibilidad de modificar el grosor y color del trazo, lo que potencia la creatividad y la destreza” (p. 12).

1.4.5. Uso de herramientas adaptadas

El inicio de la escritura requiere de una serie de adaptaciones. La diversidad en el desarrollo psicomotor y los variados estímulos de aprendizaje que recibe el niño en su carrera hacia la escritura se van desarrollando con adaptaciones individualizadas. Especialmente, con los niños que presentan dificultades, las adaptaciones son necesarias y preventivas. Favorecen un aprendizaje continuo y limitan las imprecisiones que suelen presentarse en el camino de dominio de la escritura. Por ello, el empleo de lápices de distinto grosor, tijeras adaptadas y varios dispositivos de escritura ayudan a alcanzar posturas ergonómicas que favorecen la escritura. Martínez (2021) asegura que el empleo de estas herramientas facilita el progreso del desenvolvimiento de las habilidades motrices finas. Por otra parte, minimiza el desaliento de los niños en el camino a un trazado preciso.

Haciendo énfasis en el trabajo con niños con dificultades para el desarrollo de la escritura, hay que destacar que el uso de herramientas adaptadas es determinante para asegurar la evolución de las habilidades motoras finas. El empleo de lápices con mangos ergonómicos, tijeras con empuñaduras especiales o pinzas adaptadas facilitan la realización de las tareas de modo más eficiente y motivador.





A su vez, la tecnología va incorporando en diversos dispositivos electrónicos herramientas que guían diversidad de movimientos de las manos. En el mercado hay teclados adaptativos con retroalimentación táctil y visual. Esto ayuda a las personas con discapacidad motora a lograr los trazos de la escritura con mayor exactitud. (Smith et al., 2020) También se encuentran controlan dispositivos electrónicos que incluyen comandos de voz o movimiento. Estos, ayudan a los usuarios a practicar actividades motrices cotidianas que vayan apuntalando trazados escritos más precisos.

1.4.6. Actividades lúdicas

El juego es importante para el niño. Cuando se trata de aprender, las herramientas lúdicas tienen un rol protagónico. En este sentido, es fundamental la incorporación del juego al aprendizaje de las actividades motoras. Por medio de juegos cooperativos se pueden desarrollar las habilidades motoras gruesas. Así también, el juego en el desarrollo de las habilidades finas, permite la práctica de ejercicios grafomotrices de un modo más divertido. El juego libre estimula el esquema de coordinación visual, motriz y perceptivo. Además, Gómez (2020) indica que “las actividades lúdicas no solo favorecen el desarrollo motor, sino también la creatividad y la resolución de problemas, elementos clave en el desarrollo integral del niño” (p. 36).

Juego y aprendizaje, son una combinación perfecta para el desarrollo de habilidades motoras finas. Los ejercicios motrices, muchas veces repetitivos y mecánicos, por medio de las actividades lúdicas se vuelven más divertidos y estimulantes. Los juegos que incluyen el armado de piezas en un tablero o el uso de bloques de construcción ayudan al desarrollo de la manipulación y el control de los movimientos finos. Este ejercicio, hay que recalcarlo, es un juego divertido que fortalece habilidades de manipulación, orientación espacial, coordinación ojo mano y la destreza motora gruesa y fina.

Por su lado, la tecnología entrega a los niños una serie de recursos innovadores por medio de aplicaciones educativas gamificadas. Estas, potencian el desarrollo motor de niños a través de juegos interactivos. En el mercado se tienen aplicaciones de realidad virtual (VR) y juegos de vídeo que estimulan la realización de movimientos precisos que estimulan las habilidades





manuales. (García y López, 2023). Por otra parte, las nuevas generaciones disfrutan de una experiencia inmersiva mientras van ejercitando sus movimientos finos. También es importante mencionar la serie de refuerzos que brindan estas plataformas virtuales. De este modo, las rutinas de trabajo para el desarrollo de la motricidad se convierten en una experiencia emocionante.

1.4.7. Rutinas repetitivas y progresivas

El refuerzo consolida los aprendizajes. Sin embargo, un refuerzo mecánico, no permite aprendizajes integrales sino la memorización de rutinas de aprendizaje no significativas. Por ello es importante organizar una serie de rutinas que consideren dos criterios clave: el refuerzo de las habilidades motrices y su desarrollo progresivo. Hay trazos de menor y mayor complejidad; su elaboración requiere, asimismo, de una elaboración progresiva y sistemática. Las destrezas motoras se desarrollan gradualmente. Es fundamental que los niños se vayan apropiando e internalicen los movimientos por medio de la repetición y la práctica sostenida. López y García (2017) sugieren que las rutinas repetitivas se orienten al perfeccionamiento gradual de las destrezas que dan soporte a los movimientos finos de la escritura.

Las habilidades grafomotoras se consolidan por medio de las rutinas y las repeticiones progresivas. Esta práctica permite que el cerebro refuerce las conexiones necesarias para realizar movimientos finos. El desarrollo de la fuerza muscular, necesaria para el logro eficaz de las actividades motrices, se genera por medio de la repetición sistemática de actividades motrices. Es importante señalar que esta sistematización de prácticas debe tener un carácter progresivo a modo de input. De tal suerte que, el desarrollo de una franja de ejercicios potencie el desarrollo de otros ejercicios de mayor complejidad.

Sobre el uso de recursos tecnológicos se pueden considerar herramientas que apoyan la realización de ejercicios motores que consideran los distintos niveles de dificultad bajo una mirada gamificada. Las plataformas de entrenamiento cognitivo, por su parte, brindan al usuario, una serie de ejercicios adaptados a los requerimientos individuales.





CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO

2.1. Conceptualización y operacionalización de variables y categorías

Este trabajo de investigación gira en torno a dos variables: Estrategias innovadoras que potencien el desarrollo de la psicomotricidad, variable independiente; y, desarrollo de la grafomotricidad, variable dependiente. En la Tabla 3 se puede observar la correlación entre variables, dimensiones, indicadores e instrumentos de recolección de información.

Tabla 3

Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Estrategias innovadoras que potencien el desarrollo de la psicomotricidad	<ul style="list-style-type: none">● Actividades de calentamiento motor fino● Trazo libre en superficies varias● Uso de herramientas adaptadas● Actividades	<ul style="list-style-type: none">● Juego de pinzas, amasado de plastilina, juegos de ensartar.● Marcadores o pizarrones, arenas o bandejas de sal, pintura con los dedos.● Lápices triangulares, pinceles gruesos.	<p>Análisis Estadístico-descriptivo de los resultados de la evaluación diagnóstica</p> <p>Regresión Lineal</p> <p>Instrumento de modelado para el diseño de la propuesta</p>





	<ul style="list-style-type: none">• lúdicas• Rutinas repetitivas y progresivas• Tecnología asistida	<ul style="list-style-type: none">• Rompecabezas.• Ejercicios de grafomotricidad, trazado guiado y libre, juegos de seguimiento visual.• Aplicaciones interactivas	
Desarrollo de la grafomotricidad	<ul style="list-style-type: none">• Coordinación óculo-manual• Destreza fina• Orientación espacial• Fuerza muscular	<ul style="list-style-type: none">• Habilidad para sincronizar la vista con los movimientos de la mano.• Precisión y control en los movimientos de la mano y dedos.• Capacidad para manejar el espacio del papel, como seguir líneas y respetar límites.• Nivel adecuado de presión que el niño aplica al escribir o dibujar.	<p>Instrumento de evaluación diagnóstica psicoeducativa de las habilidades grafomotrices</p> <p>Entrevistas sobre los componentes y el desarrollo de la grafomotricidad a Docentes</p> <p>Encuestas a representantes de las familias sobre el papel de la familia en el desarrollo de las habilidades psicomotrices</p>

Fuente. Diseñado por el autor basado en (Moreta, 2023)

Los datos que dan soporte a esta investigación se obtienen de instrumentos elaborados por los





autores a partir de escalas estandarizadas como el test *Bruininks-Oseretsky* y el *Test de desarrollo motor para niños preescolares de Clark*. Así también se han sumado una entrevista a los educadores sobre los componentes de la grafomotricidad y una encuesta a las familias sobre el rol que cumple el hogar en el desarrollo psicomotriz. Posteriormente, se generan varios procesos estadísticos descriptivos para analizar la información obtenida y poder generar el modelado de la propuesta de estrategias innovadoras que potencien el desarrollo psicomotor.

2.2. Enfoque de la investigación

La investigación es de tipo mixto, pues, se desarrolla en función de herramientas de tipo cuantitativo como el instrumento de diagnóstico de desarrollo motriz aplicado a los niños de primer año de educación general básica y la encuesta dirigida a las familias. Los datos obtenidos permitirán establecer datos estadísticos que servirán de eje para construir el modelado de la propuesta.

Por otra parte, el enfoque cualitativo se trabaja por medio de la entrevista dirigida a los educadores. Sus respuestas serán analizadas para encontrar categorías comunes sobre los componentes y el desarrollo de las destrezas grafomotoras. Autores como Hernández, Fernández y Batista (2015) definen a la investigación mixta como la “integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio” (p.497).

2.3. Alcance de la investigación

La investigación es descriptiva. Hernández, Fernández y Batista (2015) definen que el alcance de este tipo de investigación permite “describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan” (p. 92). En el presente trabajo se busca describir el diagnóstico de desarrollo grafomotor de un grupo de estudiantes de primer año de educación básica y el rol que juegan sus familias en la potenciación de estas destrezas. También se podrán describir los componentes y el desarrollo de las destrezas grafomotoras a partir de la información obtenido en la entrevista a los educadores.

Por otra parte, esta investigación es de carácter proyectivo. Becerra y Herrera (2023) matizan





el alcance de esta investigación caracterizada por el pensamiento crítico y la creatividad. En este sentido, hay que señalar que este trabajo identificó el nivel de desarrollo grafomotor de un grupo de niños de primero de básica; y, a partir del estudio de los datos adquiridos del diagnóstico, propone un sistema de estrategias didácticas innovadoras que favorezcan el desarrollo de su esfera psicomotriz. Esta propuesta busca ser una alternativa de solución al requerimiento de contar con un modelo de estrategias innovadoras que potencien el desarrollo grafomotor.

2.4. Declaración y justificación del tipo de investigación

La investigación es de tipo cuantitativo. Este tipo de trabajo investigativo permitirá analizar los indicadores estudiantiles en la ejecución de los ejercicios de la grafomotricidad. Este análisis permitirá sistematizar tendencias, promedios y distribuciones estadísticas de los datos recogidos.

Por otro lado, el diseño de investigación será descriptivo proyectivo. Con este diseño se podrá determinar el nivel de relación entre los valores estratégicos didácticos innovadores y desarrollo de la grafomotricidad. El diseño y el tipo de investigación permitirán diseñar un sistema de estrategias didácticas que potencien el desarrollo de las habilidades motrices de los estudiantes que participan en la investigación.

2.5. Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación

Se emplearán métodos documentales para dar soporte teórico y conceptual al trabajo de investigación. Así también se ejecutaron metodologías empíricas para el diagnóstico y el modelado de la propuesta de estrategias didácticas para el desarrollo de la grafomotricidad. Finalmente, el empleo de métodos matemáticos será el respaldo para el análisis estadístico que permitirá trazar las líneas generales del modelado. Se detallan cada uno de estos métodos en el marco de esta investigación.

Métodos Teóricos:

Revisión Bibliográfica





Este método se desarrolló por medio de la revisión de trabajos de investigación previos, libros especializados y artículos científicos. La revisión de la literatura relacionada con las variables de investigación permitió identificar las categorías fundamentales para el estado del arte de este trabajo. La fundamentación teórica de estas categorías ayudó a contextualizar la investigación, reconocer áreas de conocimiento por explorar y a solventar la implementación de nuevas estrategias didácticas que desarrollen la grafomotricidad.

Análisis Conceptual

Con esta metodología se revisaron y analizaron los conceptos clave y las definiciones, principios y teorías fundamentales que sustenten la investigación sobre la grafomotricidad. La revisión de la literatura existente sobre estrategias didácticas permitió identificar y definir las mejores prácticas para potenciar el desarrollo de las destrezas grafomotoras en los niños de primero de básica que participarán en esta investigación.

Enfoque Constructivista

El desarrollo psicomotriz fue planteado en los trabajos teóricos de Jean Piaget. Así también, el enfoque de la teoría Histórico Cultural de Vygotsky permite proponer una base teórica que transversalice esta investigación. Un análisis planteado desde la mirada constructivista permitirá comprender y evaluar cómo los estudiantes construyen sus procesos de aprendizaje y desarrollan sus destrezas grafomotoras. El constructivismo orientará el diseño de estrategias didácticas que favorezcan los procesos de evolución cognitiva y motora.

Histórico-Lógico

Con este método se analizó la evolución de la enseñanza de la grafomotricidad. Para ello, se estudiaron teorías y enfoques pedagógicos en el estudio del desarrollo de las habilidades motoras de los niños. La revisión de las experiencias históricas empleadas por los docentes permitió identificar las metodologías más eficientes para desarrollar la grafomotricidad. Este proceso,



sustentado en una perspectiva lógica, ayudó a la identificación de patrones comunes al desarrollo de las habilidades psicomotrices.

Inducción-deducción

Estos métodos se complementan a la hora de diseñar estrategias didácticas para el desarrollo de la grafomotricidad. En un primer momento, la inducción permite observar y analizar el comportamiento y el desenvolvimiento de las habilidades grafomotoras de los estudiantes. De este proceso, se pueden extraer conclusiones y determinar patrones de enseñanza y aprendizaje de las habilidades psicomotrices. En cuanto al proceso deductivo, los enfoques, principios y teorías desarrolladas sobre el tema orientan la utilización de estrategias didácticas personalizadas de enseñanza y aprendizaje que faciliten el progreso de las habilidades grafomotrices.

Análisis-síntesis

El análisis viabilizó la descomposición de las habilidades grafomotrices. Se segmentaron los movimientos, postura, coordinación ojo-mano, control de presión de lápiz y movimiento de los dedos de los estudiantes. A partir de estos componentes grafomotores se proponen actividades didácticas lúdicas que sinteticen las prácticas de las habilidades motoras, sensorio-motrices y de coordinación implicadas en el desarrollo de la psicomotricidad. Estas actividades pueden implementarse desde una mirada progresiva que estimule las destrezas psicomotrices de la pre-escritura y la escritura.

Modelación

La modelización permite la construcción de nuevos conocimientos. En la presente investigación, este método proporciona distintos modos de acercarnos a los saberes desde el aprendizaje y la enseñanza de estrategias didácticas para el desarrollo de la grafomotricidad. El modelo propuesto será una reflexión anticipadora, que considere la simbolización y la representación de la tarea de enseñanza-aprendizaje de estrategias psicomotrices.



Métodos Empíricos:

Evaluación diagnóstica psicoeducativa

Por medio de este método se gestionó un diagnóstico para evaluar el desarrollo de la grafomotricidad de los estudiantes que participan en este trabajo de investigación. Esto permitió recoger información objetiva y precisa sobre las habilidades motrices de los niños.

Entrevistas a Docentes:

Se realizaron entrevistas a educadores expertos en el primer año de educación básica. Se buscó validar su conocimiento sobre los componentes de la grafomotricidad y el desarrollo de las estrategias didácticas que permitan estimular los conocimientos, destrezas y prácticas sobre la enseñanza y el aprendizaje de la grafomotricidad. A través de las respuestas de los expertos se tiene una visión didáctica integral sobre las experiencias educativas en la aplicación de metodología de enseñanza y aprendizaje para desarrollar las habilidades grafomotoras.

Encuestas a representantes de las familias:

Las encuestas permitieron recabar información de los representantes de las familias. Con esta técnica se podrá conocer la percepción sobre la implementación de las estrategias de grafomotricidad seleccionadas en el marco de esta investigación. Las respuestas permitirán conocer cómo experimentan el aprendizaje los estudiantes de primero de básica y qué tan efectivas son las estrategias empleadas para el desarrollo de la grafomotricidad.

Métodos Matemáticos:

Análisis Estadístico Descriptivo

El análisis estadístico descriptivo permitió analizar los datos cuantitativos sobre los indicadores de los estudiantes en la ejecución de los ejercicios de la grafomotricidad. Esto se realizó en la fase de diagnóstico. El análisis estadístico descriptivo permitió identificar tendencias, promedios y distribuciones estadísticas de los datos recogidos. La sistematización de estos datos ayudó a evaluar el impacto de las estrategias didácticas planteadas.





Regresión Lineal:

Este método matemático permite comprender la correlación entre las variables estrategias didácticas innovadoras y desarrollo de la grafomotricidad. También se puede determinar la validez de las estrategias didácticas implementadas y el nivel de mejora en la grafomotricidad de los estudiantes. De este modo, se puede evaluar el impacto de las intervenciones didácticas en el desarrollo de las habilidades motrices de los estudiantes que participan en la investigación.

2.6. Instrumentos derivados de la metodología


A partir del enfoque, alcance, tipo de investigación y las metodologías propuestas para este trabajo se han propuesto los siguientes instrumentos de investigación. Así, se puede observar en la Tabla 4.

Tabla 4

Instrumentos de investigación

Variable	Metodología	Instrumentos
Estrategias innovadoras que potencien el desarrollo de la psicomotricidad	Método estadístico Modelamiento	Análisis Estadístico-descriptivo de los resultados de la evaluación diagnóstica Regresión Lineal Instrumento de modelado para el diseño de la propuesta
Desarrollo de la grafomotricidad	Evaluación diagnóstica psicoeducativa Entrevista	Instrumento de evaluación diagnóstica psicoeducativa de las habilidades grafomotrices Entrevistas sobre los componentes y el desarrollo de la grafomotricidad a Docentes



	TRABAJO DE TITULACIÓN
--	------------------------------

	Encuesta	Encuestas a representantes de las familias sobre el papel de la familia en el desarrollo de las habilidades psicomotrices
--	----------	---

Fuente. Diseñado por las autoras

2.7. Delimitación de la población y muestra

En esta investigación se empleó un muestreo no probabilístico intencional. Los criterios que se establecieron para integrar la muestra de este trabajo investigativo se exponen en la Tabla 5.

Tabla 5

Criterios de selección de muestreo no probabilístico

#	CRITERIOS
1	Estudiantes que estén cursando el primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.
2	Estudiantes, cuyos padres aprueben la participación de sus hijos en la presente investigación.
3	Docentes expertos de primer año de educación general básica que forman parte de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.
4	Docentes expertos de primer año de educación general básica que acepten participar en esta investigación por medio de la firma de un consentimiento informado.
5	Representantes de las familias de los estudiantes de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.
6	Representantes de las familias de los estudiantes de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025 que acepten participar en esta investigación por medio de la firma de un consentimiento informado.

Así también en la Tabla 6 se describe la población convocada y la muestra seleccionada para este trabajo investigativo. Como se mencionó, para ser parte de esta investigación, los



La Universidad para todos

participantes de la muestra cumplieron con los criterios de selección no probabilística intencional.

Tabla 6

Población y muestra participante

Población	Muestra
<ul style="list-style-type: none"> ● 105 estudiantes de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025. ● 3 docentes expertos de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025. ● 105 representantes de familia de los estudiantes del primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025 	<ul style="list-style-type: none"> ● 35 estudiantes de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025. ● 2 docentes expertos de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025. ● 35 representantes de familia de los estudiantes de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.

La muestra seleccionada que va a participar en la investigación está constituida por 35 estudiantes, 2 docentes y 35 representantes de familias de los estudiantes de primer año de educación general básica de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025.

2.8. Estrategia metodológica investigativa

El siguiente trabajo investigativo sigue cuatro etapas estructuradas y vinculadas entre sí.

- Etapa del estudio teórico: donde se sustentan los referentes teóricos y conceptuales que permiten identificar y comprender los componentes de la grafomotricidad y sus procesos de desarrollo.
- Etapa del diagnóstico inicial: que parte del trabajo de aplicación de una evaluación psicopedagógica inicial para conocer el nivel de desarrollo de la grafomotricidad de los estudiantes que participan en la investigación.
- Etapa de la modelación de la propuesta: que tiene como sustento el estudio



teórico y los datos obtenidos en la fase de diagnóstico. El análisis de los resultados de la evaluación inicial se desarrolla bajo premisas estadísticas que permitan identificar patrones y categorías para diseñar la modelación de la propuesta de estrategias didácticas innovadoras que estimulen la grafomotricidad.

- Etapa del diagnóstico final o validación de la propuesta (teórica o empírica): que estará dada por educadores expertos que han trabajado con poblaciones afines a los participantes en esta investigación.

A continuación, se exponen los resultados del estudio diagnóstico. Se organizaron estos resultados sobre el desarrollo de las habilidades grafomotoras del grupo participante en cuatro dimensiones: coordinación óculo-manual; destreza fina, orientación espacial y fuerza muscular. Al final de la presentación de estos datos se exponen también los resultados generales de estas destrezas para poder establecer un análisis comparativo.

Así también, se evalúan el conjunto de seis actividades programadas para el diseño del sistema de estrategias de grafomotricidad. Al respecto, los docentes y las familias responden sobre el nivel de satisfacción de las actividades propuestas.

2.9. Presentación de los resultados del estudio diagnóstico

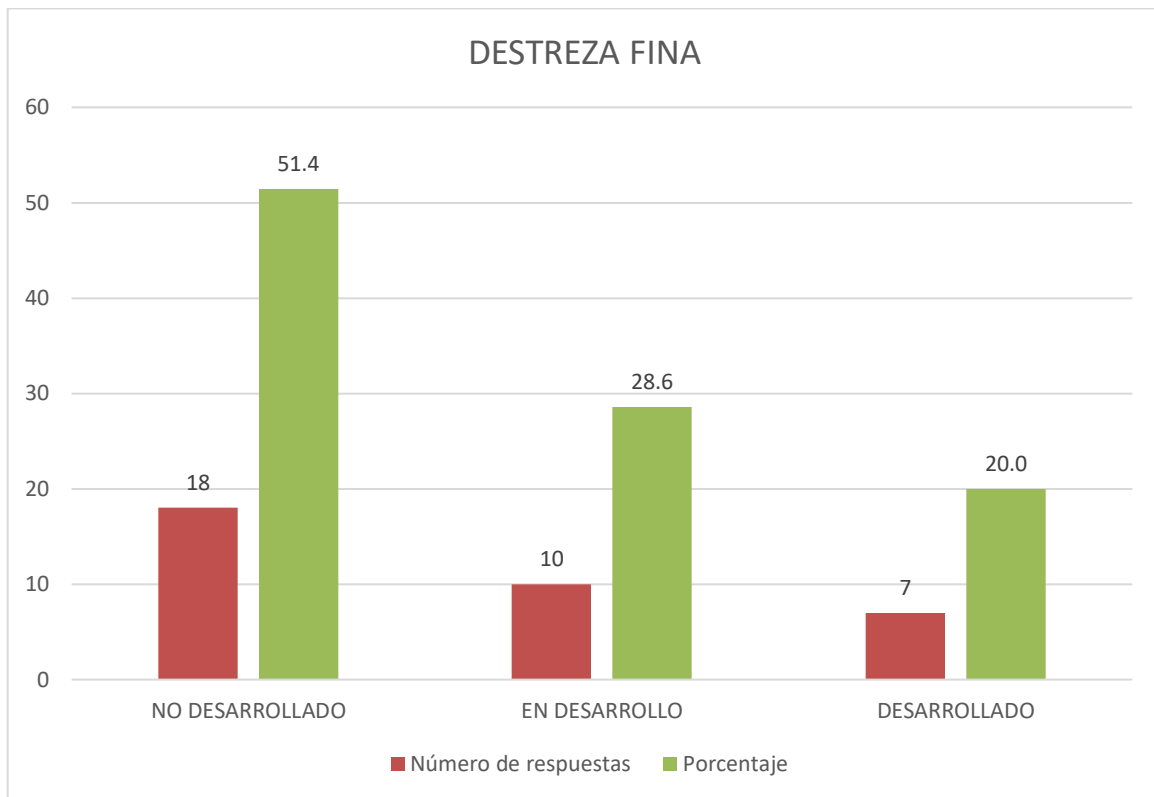
A continuación, se presentan los principales indicadores estadísticos de la investigación en su fase diagnóstica.





Figura 4

Destreza fina



Fuente: Elaboración de las autoras

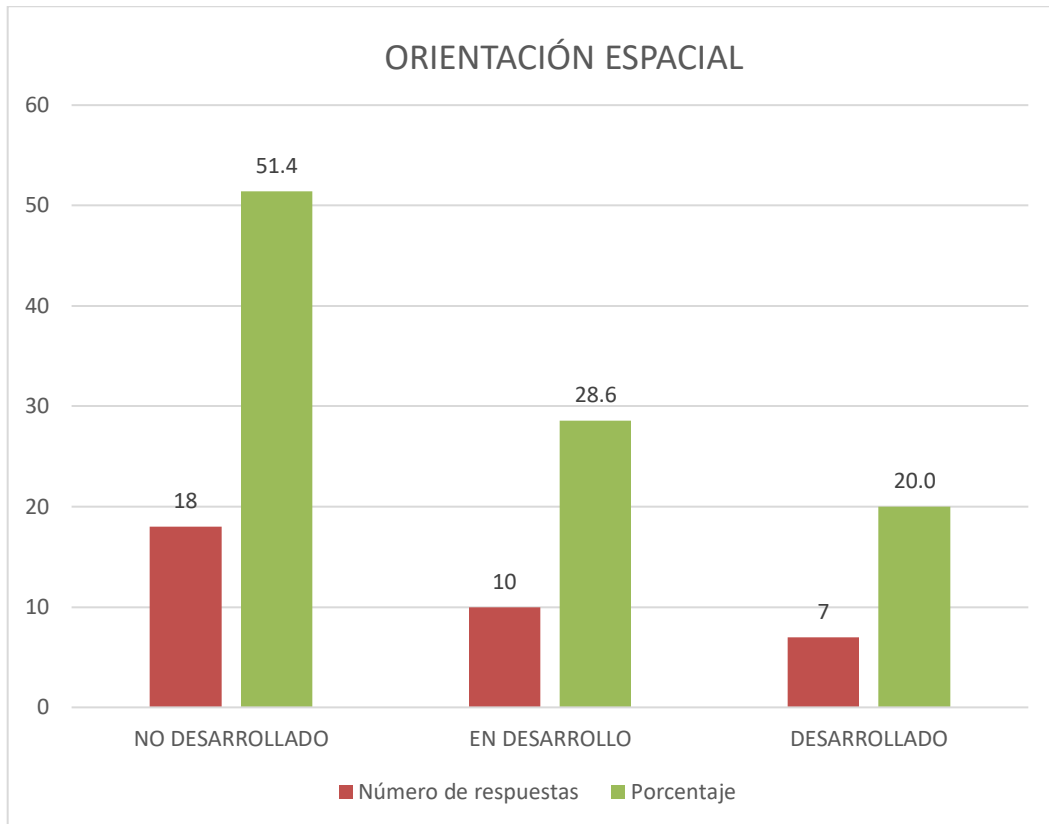
Del grupo investigado se desarrollaron los siguientes resultados: 51,4% de los estudiantes no han desarrollado la destreza fina; el 28,6% están en desarrollo de esta destreza; y, 20,0% ya la han desarrollado.





Figura 5

Orientación espacial



Fuente: Elaboración de las autoras

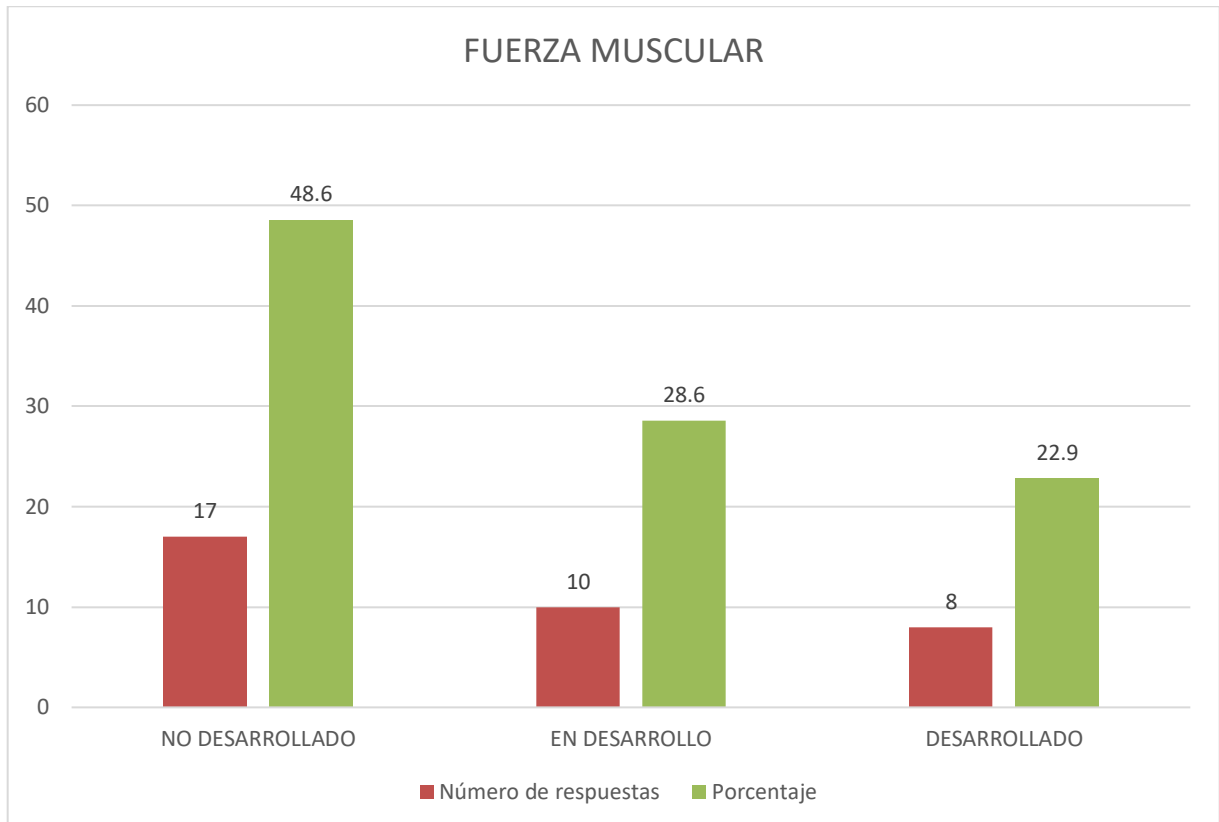
Del grupo investigado se desarrollaron los siguientes resultados: 51,4% de los estudiantes no han desarrollado la orientación espacial; el 28,6% están en desarrollo de esta destreza; y, 20,0% ya la han desarrollado.





Figura 6

Fuerza muscular



Fuente: Elaboración de las autoras

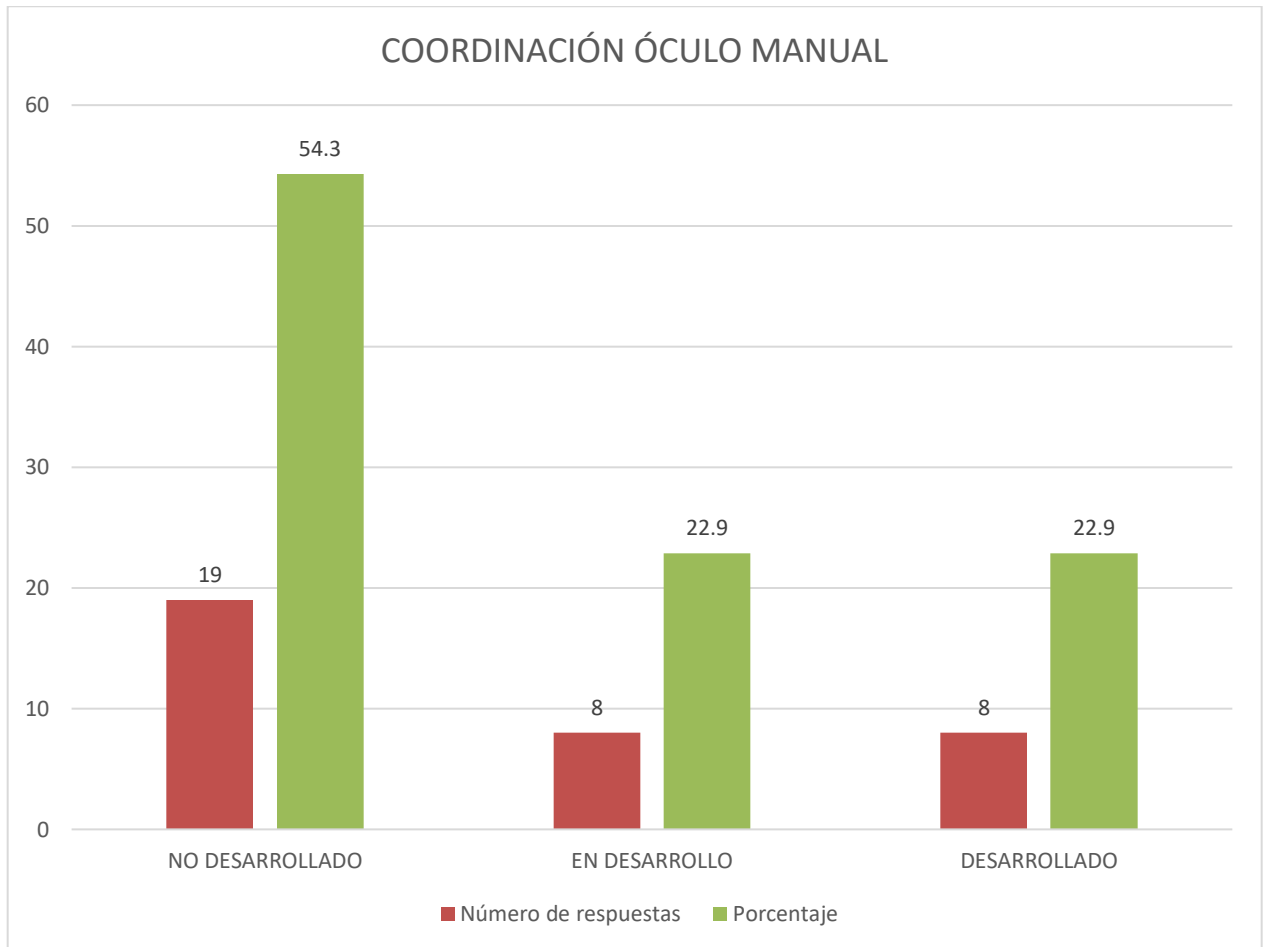
Del grupo investigado se desarrollaron los siguientes resultados: 48,6% de los estudiantes no han desarrollado la fuerza muscular; el 28,6% están en desarrollo de esta destreza; y, 22,9% ya la han desarrollado.





Figura 7

Fuerza muscular



Fuente: Elaboración de las autoras

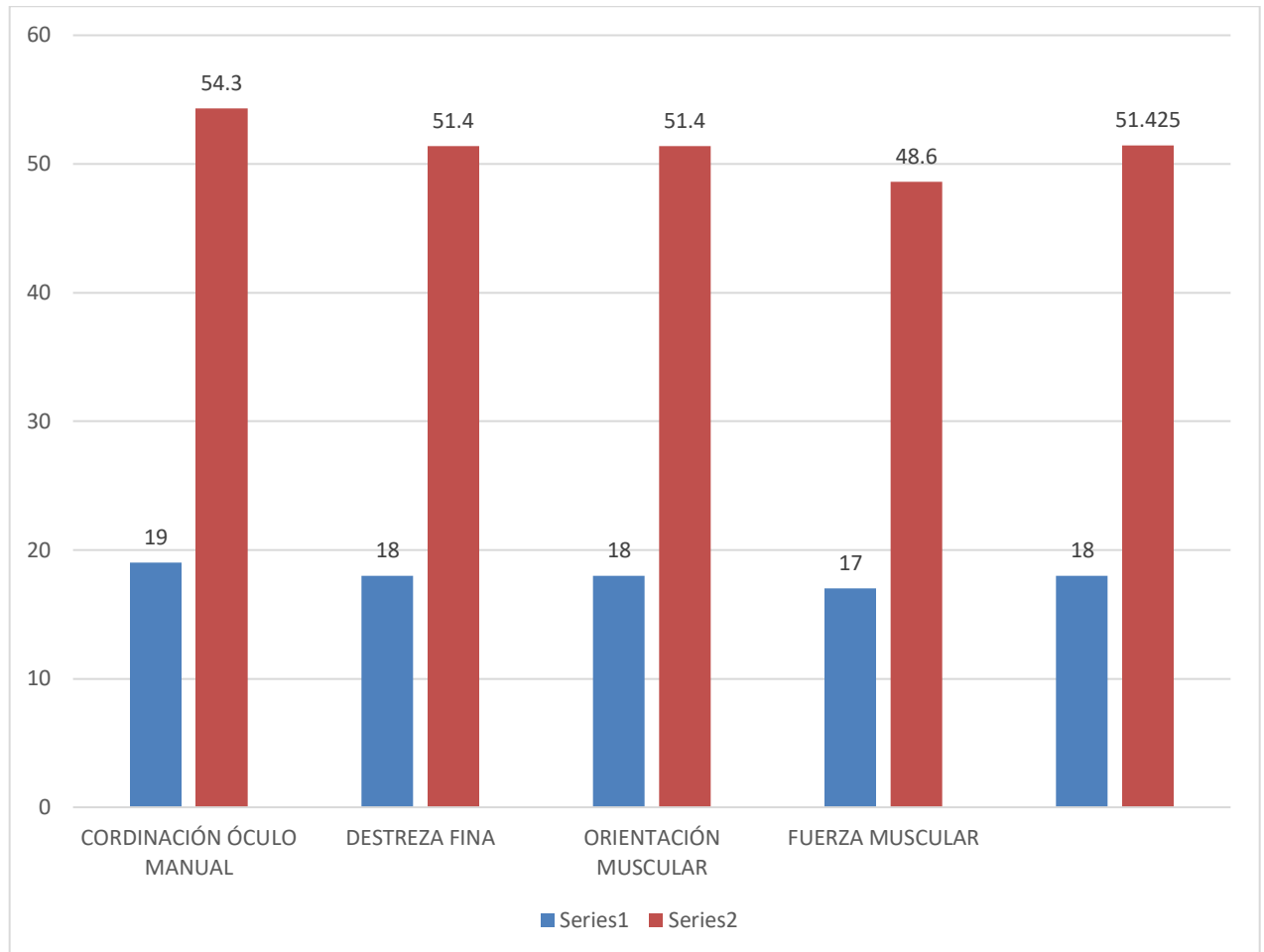
Del grupo investigado se desarrollaron los siguientes resultados: 54,3% de los estudiantes no han desarrollado la coordinación óculo manual; el 22,9% están en desarrollo de esta destreza; y, 22,9% ya la han desarrollado.





Figura 8

Resultados generales



Fuente: Elaboración de las autoras

Del grupo investigado se desarrollaron los siguientes resultados: 54,3% de los estudiantes no han desarrollado coordinación óculo manual; 51,4% no presentan destreza fina; 51,4% no tiene orientación muscular; y, 51,4% carece de fuerza muscular.

Estos resultados permiten establecer como conclusión que, no existe un desarrollo adecuado

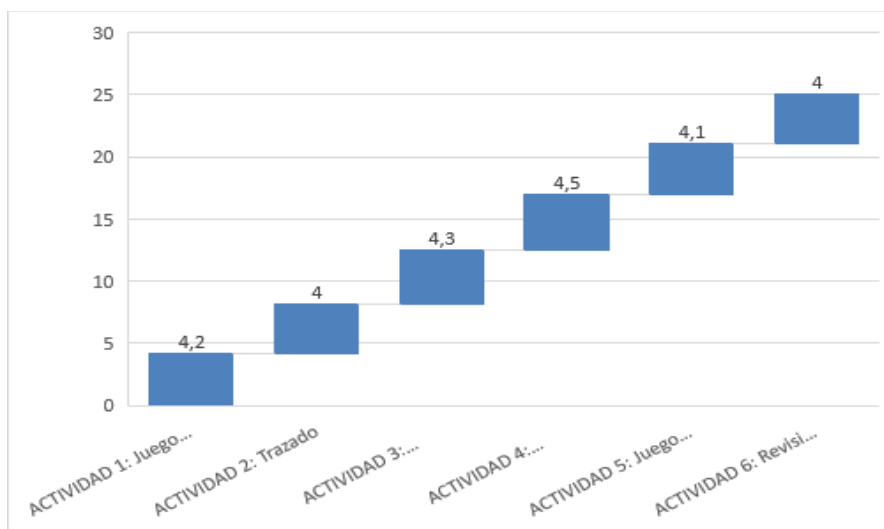


de las habilidades de la grafomotricidad entre los estudiantes de primer año de básica de la Escuela de Educación Básica Escuela Manuelita Sáenz

Finalmente, la propuesta de implementación de estrategias innovadoras para el desarrollo de las destrezas grafomotrices ha sido evaluada por docentes expertos y por las familias. Los resultados se describen en la Figura 7.

Figura 9

Resultados generales



Fuente: Elaboración de las autoras

Los especialistas y los representantes de las familias consultados para validar la propuesta sistematizaron los siguientes resultados: Sobre 5 puntos, que se considera MUY SATISFACTORIA se obtuvieron resultados mayores a 4 puntos. La media de evaluación es 4,5/5.

A manera de conclusiones de la fase diagnóstica se puede inferir lo siguiente:

- Implementar las estrategias de desarrollo de la grafomotricidad es un aporte válido para el desarrollo de las habilidades de escritura.
- Se recomienda que esta implementación considere la incorporación de herramientas tecnológicas.



CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1 Fundamentación de la propuesta

La grafomotricidad juega un papel esencial en el desarrollo de las habilidades de pre-escritura y escritura. Su objetivo es mejorar la destreza para realizar trazos precisos y significativos que faciliten el aprendizaje de la escritura como una herramienta cognitiva, vital para la expresión lingüística de los niños.

Esta investigación se enfoca en el diseño de estrategias didácticas que fortalezcan las competencias de grafomotricidad en un grupo de estudiantes de primer año de Educación General Básica (EGB). En términos generales, la grafomotricidad abarca una serie de habilidades que favorecen la coordinación entre la vista y las manos, además de facilitar la conversión del lenguaje oral en escrito, el reconocimiento y reproducción de fonemas y grafemas, y el empleo de la gramática, aspectos que son clave en el desarrollo psicomotriz de los niños. (González A. , 2018)

3.2 Razones para llevar a cabo la propuesta

En el contexto nacional, la grafomotricidad forma parte del bloque curricular de Expresión Corporal dentro del subnivel Preparatoria, según lo establecido por el Ministerio de Educación del Ecuador. Este bloque no solo se vincula a la lectoescritura, sino también a la comprensión y expresión oral y escrita, que son componentes cruciales en la formación educativa de los niños en Educación General Básica. (González, 2018) Por tanto, la grafomotricidad se considera un pilar fundamental en el aprendizaje de las competencias lingüísticas. Este proyecto busca diseñar estrategias pedagógicas específicas para fortalecer la grafomotricidad en estudiantes del primer año de EGB de la Escuela Manuelita Sáenz. (Fernández, 2020)

3.3 Beneficios de la propuesta de investigación

La investigación contribuirá con una base de conocimientos teóricos y una variedad de recursos metodológicos valiosos para la implementación de actividades grafomotoras en el aula.





De esta manera, se sistematizarán actividades que favorezcan el desarrollo psicomotor de los niños, la meta, promover las habilidades para escribir.

El uso adecuado de técnicas, métodos y estrategias ajustadas a la edad de los niños podrá estimular la adquisición de habilidades de escritura. Además, se tiene en cuenta que la grafomotricidad es un paso crucial para la enseñanza de la escritura, pues, favorece la coordinación entre los ojos, las manos y los dedos, además de ayudar a comprender la secuencia de la escritura, de izquierda a derecha y de arriba a abajo en la página.

La implementación de ejercicios innovadores de grafomotricidad contribuirá a facilitar el aprendizaje de estos procesos psicomotrices y corregir las deficiencias en las habilidades de pre-escritura de los niños de la educación inicial. La investigación busca aportar a la teoría y la práctica didáctica, evaluando la validez de estrategias para desarrollar habilidades de grafomotricidad en niños de primer año de EGB.

3.4 Viabilidad y Factibilidad de la propuesta de investigación

Este estudio se justifica por la importancia del desarrollo de la grafomotricidad, ya que este componente psicomotor es clave para la evolución del aprendizaje de la pre-escritura en los estudiantes de primer año de dicha escuela.

La viabilidad del proyecto está garantizada por medio de la implementación de actividades estratégicas diseñadas para mejorar la pre-escritura. Los principales beneficiarios serán los estudiantes de primer año de EGB en la Escuela Manuelita Sáenz.

Además, la investigación cuenta con el respaldo de padres de familia, docentes y autoridades de la escuela, lo que asegura su factibilidad. El estudio es significativo porque aborda un aspecto clave del proceso educativo: la adquisición de la pre-escritura, una fase fundamental antes de que los niños inicien su aprendizaje formal de la escritura.

3.5 Solución al problema de investigación

El desarrollo de la grafomotricidad en estudiantes de primer año de EGB es fundamental para asegurar el éxito académico. Estas habilidades no solo son esenciales para la escritura, sino que



también influyen en la evolución de la coordinación motriz fina, la concentración y el autocontrol.

La correcta formación de las letras fomenta el rendimiento académico y se sustenta en el desarrollo de las habilidades grafomotoras. Este proyecto tiene una gran relevancia social, ya que contribuirá a entender cómo las estrategias didácticas innovadoras pueden impulsar el desarrollo grafomotor y ayudar a consolidar habilidades cognitivas y lingüísticas en los niños.

Así también, el estudio de propuestas pedagógicas centradas en la grafomotricidad puede fomentar la inclusión educativa. El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), por ejemplo, busca eliminar las barreras del aprendizaje y ofrecer a los niños las herramientas necesarias para acceder a los aprendizajes establecidos en el currículo. (Martínez, 2021) La propuesta presentada tiene como enfoque base, este modelo.

Además, la integración de tecnologías digitales y recursos multisensoriales está emergiendo como una innovación que favorece la inclusión en el marco de la educación infantil. Investigaciones recientes respaldan la importancia de intervenciones tempranas en el desarrollo de la motricidad fina, lo que también está relacionado con el progreso cerebral y el aprendizaje de habilidades más complejas. (*Scimago Institutions Rankings*, 2013)

3.6. Descripción de la Propuesta

La propuesta de estrategias metodológicas innovadoras para el desarrollo de las habilidades de la grafomotricidad tiene los siguientes componentes:

Tabla 7

Componentes de la propuesta de estrategias innovadoras para el desarrollo de la grafomotricidad

Componentes de la propuesta	Descripción
Habilidades psicomotrices fundamentales para el desarrollo de la grafomotricidad	Precisión y control en los movimientos finos. Coordinación óculo-manual Destreza fina de los dedos.
Edad de los beneficiarios de la propuesta	Entre cinco y seis años



Estrategias didácticas innovadoras para el desarrollo de la grafomotricidad	Juegos de motricidad fina Ejercicios de control motor Actividades de posturas y agarre de lápiz Gamificación para el desarrollo de la motricidad fina Juegos de trazado de letras y números Herramientas Tics para el control motor Actividades lúdicas de coordinación y destreza motriz fina
Estrategias que favorezcan la inclusión en el desarrollo de la grafomotricidad	DUA Comprender la diversidad cognitiva de los participantes Eliminar barreras de aprendizaje Implementar los principios: compromiso, representación y acción y expresión

3.6.1. Definición

La propuesta de Estrategias Innovadoras para el desarrollo de las Habilidades Grafomotoras de estudiantes de Primer Año de Básica es una metodología que integra los conceptos fundamentales del desarrollo psicomotriz para desarrollar destrezas grafomotoras. Por otro lado, integra un conjunto de estrategias basadas en el juego, la implementación de herramientas Tics y apunta al desarrollo de las habilidades grafomotoras de niños y niñas entre cinco y seis años. Finalmente, la propuesta tiene un claro enfoque inclusivo, pues, parte de la comprensión de la diversidad cognitiva de los participantes y busca estimular barreras en el aprendizaje. Por esta razón, se estructura a través de los principios del DUA: compromiso, representación y acción y expresión.

3.6.2. Estrategias didácticas para el desarrollo grafomotor

La propuesta tiene la siguiente estructura: metodología, objetivos, técnicas didácticas y desarrollo de la propuesta por principios (DUA).

3.7. Metodología de la propuesta

La metodología se estructura con cuatro patrones: estrategias innovadoras basadas en el juego: presencial y digital; técnicas que potencien el desarrollo grafomotor; inclusión de herramientas Tics; y, enfoque DUA.

3.8. Objetivos





3.8.1. Objetivo general

Diseñar estrategias didácticas innovadoras a partir del modelo DUA e incorporando recursos Tics para el desarrollo de la grafomotricidad de los estudiantes de Primer Año de EGB de la Escuela Manuelita Sáenz.

3.8.2. Objetivo específico

La propuesta se desarrolla a lo largo de seis semanas de intervención. Se plantean a continuación, cada uno de los objetivos por semana:

1. Desarrollar la coordinación de movimientos finos y aumentar la destreza manual.
2. Estimular el control motor y la precisión en el trazo.
3. Reforzar la postura correcta y el agarre adecuado del lápiz.
4. Mejorar la coordinación de los movimientos al escribir y trabajar el trazo correcto de las letras en hojas y pantallas táctiles.
5. Estimular la coordinación motora fina a través de juegos creativos que involucren el uso de las manos. El trabajo se apoya con ejercicios virtuales.
6. Observar la evolución de la grafomotricidad en los estudiantes, comparando con la evaluación inicial.

3.9. Técnicas didácticas para la construcción de la propuesta

Semana 1: Introducción a la grafomotricidad: Integra actividades con bloques, pintura dactilar, plastilina, masa flexible, pinzas, rompecabezas.

Semana 2: Ejercicios de control motor: Integra actividades de trazado de líneas rectas y curvas sobre diferentes tipos de materiales: papel lija, papel normal, hojas de colores, pantallas digitales y táctiles.

Semana 3: Postura y agarre del lápiz: Incluye actividades como el uso de muñecos de silicona, arena, harina y lápices.

Semana 4: Trazado de letras y números: Integra ejercicios de escritura de letras y números de





manera libre y dirigida. Comenzar con letras de mayor tamaño y luego reducir su tamaño progresivamente.

Semana 5: Juegos de coordinación y destreza: Incluye juegos con plastilina para modelar figuras, creando letras o números.

Semana 6: Evaluación de avances: Incluye un sistema integral de revisión final de trazos, escritura y habilidades motoras mediante actividades de repaso y nuevas consignas para evaluar el progreso en hojas de distintos tamaños y pantallas táctiles.

3.10. Desarrollo de las Actividades por principios (DUA)

Semana 1: *Juegos de motricidad fina* (con bloques, pintura dactilar, plastilina, masa flexible, pinzas, rompecabezas)

Tabla 8

Ciclo DUA

Compromiso (Motivación)

Destreza	Actividad	Descripción
Coordinación, destreza manual y desarrollo de movimientos finos	Juego con bloques para construir estructuras	Se brinda a los niños/as instrucciones claras y sencillas para que construyan formas específicas con los bloques.
	Pintura con dedos	Se comparte a los niños/as papelotes y pintura no tóxica con los colores básicos – amarillo, azul y rojo- y se les permite colorear libremente.





	Figuras de plastilina y masa flexible	Se entrega a los niños barras de plastilina y masa flexible no tóxica de diferentes colores -azul, amarillo, rojo y verde- para que creen figuras espontáneamente, sin seguir ningún patrón.
--	---------------------------------------	--

Fuente. Diseñado por el autor basado en (Moreta, 2023)

Tabla 9

Representación (Diversificación didáctica: Tics)

Destreza	Actividad	Descripción
Coordinación, destreza manual y desarrollo de movimientos finos	Juego de cronometraje 'Falling Stars'	Se les presenta a los niños la oportunidad de jugar desde una Tablet o celular, fomentando la coordinación y el control de las acciones manuales, requiere reaccionar con movimientos rápidos y precisos a los eventos en pantalla.
	Crear pulseras.	Se entrega bajo supervisión de un adulto cuentas e hilo para crear pulseras con un patrón específico y una cantidad exclusiva de cuentas.





	Juego con pinzas	Teniendo la supervisión de un adulto, el niño debe transferir los objetos - cuencas, bolitas de algodón y de papel- de un recipiente a los recipientes específicos para cada material, usando exclusivamente las pinzas.
	Rompecabezas	Se entrega a los niños rompecabezas de 48 piezas, el cual deben organizar y separar piezas por categorías - forma, color, patrón- que deben armar de manera específica -bordes primero luego las siguientes secciones por color-

Fuente. Diseñado por el autor basado en (Moreta, 2023)

Enlaces Tics:

1. *Falling stars:*

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Serper.FallingStars&hl=es_EC&pli1

Tabla 10

Acción y expresión (Flexibilidad e individualización en la evaluación)

Destreza	Actividad	Descripción
Coordinación, destreza manual y desarrollo de movimientos finos	Pintar y colorear dibujos ya impresos	Se proporcionará a los niños una hoja impresa con la misma imagen para colorear.





		Tendrán la opción de usar pintura al frío no tóxica, crayones o plastilina, El ganador será el que termine primero su obra.
	Juego con plastilina	Los niños recibirán plastilina de diversos colores para modelar una figura específica. Se evaluará la precisión en la reproducción de colores y tamaños, y se premiará al niño que logre la figura más fiel al modelo.

Fuente. Diseñado por el autor basado en (Moreta, 2023)

Semana 2: *Ejercicios de control motor* (Trazado de líneas rectas y curvas sobre diferentes tipos de materiales: papel lija, papel normal, hojas de colores, pantallas digitales y táctiles.)

Tabla 11

Ciclo DUA

Compromiso (Motivación)

Destreza	Actividad	Descripción
Estimulación de los movimientos de control motor y la precisión en el trazo de líneas rectas y curvas.	Dibujar líneas rectas en diferentes superficies	Ofrecer a los niños variedad de materiales -hojas blancas, cartulina, pizarra- para que realicen dibujos de modo libre con colores -azul





		y rojo- realizando las líneas rectas y curvas.
	Remarcar líneas	Proporcionar a los niños modelos visuales claros con dibujos -rectángulos, triángulos, óvalos y semicírculos- para que los marquen con los colores de su preferencia.
	Completar laberintos	Se entrega a los niños plantillas con patrones de dibujo y laberintos diseñados para ser completados mediante el trazo de líneas rectas y curvas.

Fuente. Diseñado por las autoras basado en (Cabrera y Nieves, 2019)

Tabla 12

Representación (Diversificación didáctica: Tics)

Destreza	Actividad	Descripción
Estimulación de los movimientos de control motor y la precisión en el trazo de líneas rectas y curvas.	Realizar cortes de papel.	Bajo la supervisión de un adulto, los niños practicarán el corte de papel siguiendo líneas rectas y curvas marcadas en las hojas.
	Juego de adivinar palabras y dibujos <i>Drawize</i>	Los niños tendrán la oportunidad de explorar su creatividad a través de este





		juego interactivo en tabletas o celulares. Este juego los invita a crear siluetas, formas y dibujos, siguiendo las indicaciones del juego.
	Jugar 'el avioncito'	Con tiza o crayón, los niños dibujarán líneas rectas, cuadrados y círculos en el piso para crear un juego didáctico de avioncito.
	Marcar margen	Los niños deben marcar el margen de sus cuadernos escolares con la ayuda de una regla, usando colores -azul o rojo-.

Fuente. Diseñado por las autoras basado en (Cabrera y Nieves, 2019)

Enlaces Tics:

1. Drawize.

<https://www.drawize.com/?lang=es#:~:text=Drawize%20es%20un%20juego%20en,l%20que%20dibuja%20el%20artista.>

Tabla 13

Acción y expresión (Flexibilidad e individualización en la evaluación)

Destreza	Actividad	Descripción
Estimulación de los movimientos de control motor y la precisión en el	Juegos de trazado de formas	Los niños eligen entre diferentes opciones de una página online un juego de su





trazo de líneas rectas y curvas.		preferencia. Estos juegos guían a los niños a través del trazado de líneas rectas, curvas y formas geométricas básicas.
	Pintura con los dedos	Los niños disfrutarán de una sesión de pintura dactilar, donde podrán crear libremente dibujos donde se visualicen figuras geométricas utilizando los colores -azul, rojo, amarillo y verde-.

Fuente. Diseñado por las autoras basado en (Cabrera y Nieves, 2019)

<https://www.abcya.com/>

Semana 3: *Ejercicios de postura y agarre* (como el uso de muñecos de silicona, arena, harina y lápices).

Tabla 14

Ciclo DUA

Compromiso (Motivación)

Destreza	Actividad	Descripción
Reforzar la postura correcta y el agarre adecuado del lápiz.	Juego con masa flexible	Se les entrega a los niños cantidades moderadas de masa flexible para que realicen figuras específicas,





		como: formas cilíndricas y alargadas.
	Juego con muñeco de silicón	Cada niño recibirá un muñeco cilíndrico. Se les pedirá que lo aprieten suavemente durante unos segundos, sin ejercer demasiada presión.
	Ejercicio de rotación con muñeco de silicón	Se les pide a los niños que sujeten el muñeco con suavidad y realicen movimientos circulares con la muñeca, girándola en ambas direcciones.

Fuente. Diseñado por las autoras basado en (Rodríguez, et al, 2022)

Tabla 15

Representación (Diversificación didáctica: Tics)

Destreza	Actividad	Descripción
Reforzar la postura correcta y el agarre adecuado del lápiz.	Realizar ejercicios de agarre	Indicar a los niños que tomen el lápiz con una mano, usando solo el pulgar y el índice. Luego, pedirles que repitan el ejercicio usando el pulgar y los demás dedos.
	Crear collares o pulseras.	Bajo la supervisión de un adulto se les pide colocar





		<p>cuentas grandes en un cordón o hilo grueso.</p> <p>Crear collares o pulseras con cuentas de diferentes colores y formas.</p>
	Juego "El lápiz bailarín"	<p>Se les indica a los niños que realicen movimientos suaves y controlados con el lápiz sobre un papel, como si estuviera bailando.</p> <p>Practican trazos básicos: líneas rectas, curvas, círculos, espirales.</p>
	Dibujo en superficies verticales	<p>Se le indica a los niños a escribir o dibujar en la pizarra o en un papel pegado a la pared.</p> <p>Esta posición ayuda a fortalecer los músculos de la mano y el brazo, favorece una mejor postura.</p>
	Juego "El tesoro escondido"	<p>Se le indica al niño que encuentre monedas y cuentas en un recipiente lleno de</p>



		arena o arroz usando únicamente el pulgar e índice.
--	--	---

Fuente. Diseñado por las autoras basado en (Rodríguez, et al, 2022)

Tabla 16

Acción y expresión (Flexibilidad e individualización en la evaluación)

Destreza	Actividad	Descripción
Reforzar la postura correcta y el agarre adecuado del lápiz.	Juego "La carrera de bolitas"	Se le indica al niño que empuje las bolitas de papel con un lápiz a través de la mesa hasta alcanzar la meta. Este juego mejora el control del lápiz y la coordinación
	Dibujo con los dedos	Se les hace entrega a los niños de bandejas con harina o arena y se les pide que dibujen letras y números usando solo sus dedos.

Fuente. Diseñado por las autoras basado en (Rodríguez, et al, 2022)

Semana 4: *Escritura de letras y números de manera libre y dirigida.* Comenzar con letras de mayor tamaño y luego reducir su tamaño progresivamente.

Ciclo DUA

Tabla 17

Compromiso (Motivación)

Destreza	Actividad	Descripción
Mejorar la coordinación de los movimientos al escribir y	Dibujar los números	Indique a los niños que dibujen los números que



trabajar el trazo correcto de las letras en hojas y pantallas táctiles.		conozcan, enfatizando aquellos con los que estén familiarizados por su edad o por alguna razón específica.
	Escribir su nombre	Proporcione a los niños colores e indique que escriban su nombre de la forma que prefieran, utilizando los colores de su elección.
	Cuenta cuentos	Motivar a los niños a escribir historias cortas o poemas sencillos utilizando las letras y números aprendidos.

Fuente. Diseñado por el autor basado en (Pucha-Quinchuela, 2024)

Tabla 18

Representación (Diversificación didáctica: Tics)

Destreza	Actividad	Descripción
Mejorar la coordinación de los movimientos al escribir y trabajar el trazo correcto de las letras en hojas y pantallas táctiles.	Juego de letras	Se les proporciona a los niños hojas con cuadros de diferentes tamaños, y se les pide que escriban palabras cortas que se ajusten al tamaño de cada cuadro.
	Juego con arena	Se le entrega a los niños una cantidad moderada de arena y pegamento blanco





		escolar no tóxico. Se les pide que escriban una letra o número con el pegamento y luego lo cubran con arena.
	Juego 'Aprende a escribir el alfabeto'	Se le proporciona el conocimiento a los niños sobre un juego interactivo virtual donde les muestran cómo realizar letras y números.
	Juego con plastilina	Se les entrega a los niños barras de plastilina y se les pide que las moldeen con sus manos para formar letras y números.

Fuente. Diseñado por el autor basado en (Pucha-Quinchuela, 2024)

Enlaces Tics:

1. Aprende el alfabeto

[https://play.google.com/store/apps/details?id=education.trigonom.write.letters.tracing.abc&h](https://play.google.com/store/apps/details?id=education.trigonom.write.letters.tracing.abc&hl=es)

l=es

Tabla 19

Acción y expresión (Flexibilidad e individualización en la evaluación)

Destreza	Actividad	Descripción
Mejorar la coordinación de los movimientos al escribir y	Juego de completar la letra	Se entrega a los niños hojas con letras y números





trabajar el trazo correcto de las letras en hojas y pantallas táctiles.		incompletos. Se indica que deben completar los trazos. El niño que realice los trazos de forma más limpia y uniforme ganará.
	Juego en la pizarra	Se les indica a los niños una letra o número. Se animan a pasar voluntariamente a la pizarra para escribirlos. Ganará quien tenga más participaciones.

Fuente. Diseñado por el autor basado en (Pucha-Quinchuela, 2024)

Semana 5: *Juegos con plastilina para modelar figuras, creando letras o números.*

Ciclo DUA

Tabla 20

Compromiso (Motivación)

Destreza	Actividad	Descripción
Estimular la coordinación motora fina a través de juegos creativos que involucren el uso de las manos. El trabajo se apoya con ejercicios virtuales.	Juego con masa flexible	Bajo la supervisión de un adulto, se entrega a los niños barras de masa flexible y se les pide que moldeen letras o números con los que se sientan identificados.
	Rellenar las letras	Se les pide a los niños que peguen granos de frijoles, lentejas, arroz u otras legumbres pequeñas en una





		hoja blanca, relleno de la forma de una letra o número que esté impresa en la hoja.
	Construcción con palitos de helado	Los niños usan los palitos de helado para construir letras y números. Pueden pegar los palitos entre sí para formar las iniciales de su nombre y de distintos tamaños.

Fuente. Diseñado por las autoras basado en (Velecela y García, 2023)

Tabla 21

Representación (Diversificación didáctica: Tics)

Destreza	Actividad	Descripción
Estimular la coordinación motora fina a través de juegos creativos que involucren el uso de las manos. El trabajo se apoya con ejercicios virtuales.	Juego "Letras y números con cuerdas"	Los niños usan cuerdas para formar letras y números sobre el suelo o sobre una mesa. Pueden dar forma a las cuerdas para crear las diferentes figuras.
	Recortar y pegar	Bajo la supervisión de un adulto, los niños utilizan tijeras de punta redonda para recortar formas específicas de revistas y pegarlas en sus cuadernos, siguiendo las indicaciones proporcionadas.
	Juegos rompecabezas para niños.	A través de un juego interactivo de rompecabezas





		en tabletas o celulares, los niños resuelven dónde encaja cada pieza.
	Abrir y cerrar:	Se le indica a los niños que trasladen todas las bolitas de papel de un envase a otro, abriendo y cerrando cada envase antes y después de cada transferencia.
	Juego 'avión y barco de papel'	Se les instruye a los niños el paso a paso sobre cómo doblar papel blanco y de colores -azul, rojo y verde- para crear figuras de origami como barcos y aviones.

Fuente. Diseñado por las autoras basado en (Velecela y García, 2023)

Enlaces Tics:

1. Juegos rompecabezas para niños.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rvappstudios.jigsaw.puzzles.kids&hl=es>

VE

Tabla 22

Acción y expresión (Flexibilidad e individualización en la evaluación)

Destreza	Actividad	Descripción
Estimular la coordinación motora fina a través de juegos creativos que involucren el	Juegos con botones	Se les instruye a los niños para que abotonen y desabotonen un patrón de





uso de las manos. El trabajo se apoya con ejercicios virtuales.		botones. El niño que complete el patrón más rápido ganará.
	Juegos con pegatinas	Se les entrega a los niños pegatinas pequeñas y se les pide que las peguen dentro de una silueta dibujada en una hoja blanca. El niño que complete la tarea primero será el ganador.

Fuente. Diseñado por las autoras basado en (Velecela & García, 2023)

Semana 6: Revisión final de trazos, escritura y habilidades motoras mediante actividades de repaso y nuevas consignas para evaluar el progreso en hojas de distintos tamaños y pantallas táctiles.

Ciclo DUA

Tabla 23

Compromiso (Motivación)

Destreza	Actividad	Descripción
Observar la evolución de la grafomotricidad en los estudiantes, comparando con la evaluación inicial.	Juego con plastilina	Se entrega a los niños barras de plastilina y se animan a crear figuras como su animal favorito, objetos que les gusten o comidas que disfruten.
	Juego con paletas	Se entrega a cada niño una cantidad suficiente de paletas y pegamento blanco no





		tóxico, para que construyan una casa o una cesta pequeña
	Pintar con los dedos	Se entrega a cada niño un dibujo impreso y se les pide que lo pinten con los dedos, intentando no salirse de las líneas del dibujo.

Fuente. Diseñado por el autor basado en (Apupalo, 2023)

Tabla 24

Representación (Diversificación didáctica: Tics)

Destreza	Actividad	Descripción
Observar la evolución de la grafomotricidad en los estudiantes, comparando con la evaluación inicial.	Pintura con pinceles	Cada niño pintará un dibujo usando solo pinceles, con mucho cuidado para no salirse de las líneas.
	Pintar portada	Cada niño personalizará la portada de uno de sus cuadernos escolares con dibujos y textos alusivos a la materia, ¡dando rienda suelta a su creatividad!
	Rellenar dibujos.	Cada niño recibirá 3 barras de plastilina de colores. El reto es rellenar el dibujo con la plastilina, usando toda su creatividad y sin salirse de las líneas.





	En Dubby Dino Formas y Colores.	Aprenderán y jugarán con Dubby Dino Formas y Colores. Los niños descubrirán este divertido juego educativo donde podrán poner a prueba sus conocimientos sobre formas y colores. El juego te dará puntos por cada acierto.

Fuente. Diseñado por el autor basado en (Apupalo, 2023)

Enlace Tics:

1. Juego con dino.

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.iz.dino.kids.colors.shapes.toddler.games.preschool.kindergarten.learning&hl=es_VE&pli=1

Tabla 25

Acción y expresión (Flexibilidad e individualización en la evaluación)

Destreza	Actividad	Descripción
Observar la evolución de la grafomotricidad en los estudiantes, comparando con la evaluación inicial.	Tarjetas de regalo	Cada niño diseñará una tarjeta especial para un familiar o amigo, usando crayones, formas geométricas y números importantes. La tarjeta más original y creativa será la ganadora.



	<p data-bbox="646 285 1024 369">Collage de recortes de revista</p>	<p data-bbox="1050 285 1437 590">Cada niño recortará imágenes de letras y las usará para formar palabras. El que logre crear la mayor cantidad de palabras correctas, será el ganador.</p>
--	--	--

Fuente. Diseñado por el autor basado en (Apupalo, 2023)

3.11. Validación de la propuesta

La validación de la propuesta de estrategias metodológicas se desarrolló por medio de una entrevista a expertos. Se les consultó sobre los componentes y el desarrollo de la grafomotricidad con enfoque DUA y recursos Tics. Esta validación se estructuró en tres fases: preliminar, exploratoria y final.

Fase preliminar

En esta primera fase se determinó al grupo de especialistas. Para ello se definieron dos criterios de selección: Docentes expertos de primer año de educación general básica que forman parte de la Escuela Manuelita Sáenz del año lectivo 2024-2025 y expertos que acepten participar en esta investigación por medio de la firma de un consentimiento informado. Los especialistas poseen conocimientos y experiencia en estrategias metodológicas sobre los componentes y el desarrollo de la grafomotricidad.

El proceso se sistematizó a través de dos equipos: el equipo coordinador y el equipo investigador. El primero de los equipos se encargó de aplicar el proceso de consulta e interpretación de los resultados. El segundo equipo supervisó el proceso de validación de la propuesta previo a su entrega en la unidad educativa participante.

El grupo de especialistas se conformó, finalmente, por dos expertos. Para validar la propuesta de un modo más objetivo se recurrió a mantener el anonimato de los profesionales participantes por medio de los procesos de codificación que se observan en la Tabla 7.

Tabla 26

Caracterización de los especialistas validadores de las estrategias metodológicas para el desarrollo de la grafomotricidad

Codificación	Formación académica	Perfil profesional
Especialista 1: E1GF	Titulado en tercer nivel en enseñanza básica. Titulado en cuarto nivel en Psicopedagogía.	Experiencia de 17 años en la docencia de Básica Preparatoria y Básica Elemental.
Especialista 2: E2GF	Titulado como profesor de Enseñanza General Básica. Titulado en tercer nivel en Psicopedagogía. Titulado en tercer nivel en Psicología Infantil y Psicorrehabilitación.	Experiencia de 22 años en la docencia de Básica Preparatoria y Básica Elemental. Experiencia en la atención a estudiantes con Necesidades Educativas Específicas. Experiencia en la evaluación de la esfera psicomotriz del niño en la edad pre-escolar y escolar.

Fase exploratoria

Para la implementación de esta fase se diseñó un cuestionario que se aplicó a los especialistas. El objetivo de este instrumento es compilar y validar los aspectos cuantitativos y cualitativos que viabilicen el análisis, diseño e implementación de las estrategias metodológicas trabajadas para este proyecto.

El instrumento está estructurado por los siguientes componentes. Los datos informativos: tema, objetivo de investigación, definición de la estrategia e instrucciones para desarrollar el cuestionario. Por otro lado, el cuestionario valida cinco dimensiones: los componentes de las habilidades grafomotrices prioritarias, el desarrollo evolutivo de las habilidades grafomotrices, las estrategias didácticas más eficientes e innovadoras –que incluye la implementación de



recursos TICS- y el enfoque DUA. Estos componentes son de tipo cuantitativo. Además, se incorpora una pregunta de tipo cualitativo que busca explorar el criterio de validez del especialista.

Los indicadores valorativos están diseñados a partir de la escala de Likert que tiene 5 categorías. El análisis de estos resultados permitirá establecer variables y patrones estadísticos que se desarrollan en el debate de los resultados. Así también, los resultados de la pregunta cualitativa permiten definir el requerimiento de mejoras en la propuesta metodológica.

En cuanto a la gestión del proceso de validación en este proceso se envió el instrumento de validación por medio de correo electrónico. A cada especialista se le ha brindado el plazo de tres días para enviar sus respuestas. Desde este momento, se recabaron y analizaron las respuestas para sistematizar las respuestas. Bajo este procedimiento se dieron dos escenarios: el primero, que el experto haya validado la propuesta sin sugerencia de mejoras; la segunda, que el experto haya validado la propuesta y sugiera mejoras. En este último caso, se desarrollan las mejoras propuestas y se reenvía para la validación de las estrategias metodológicas. En este proyecto, este último proceso no fue necesario.

Fase Final.

Con los resultados finales obtenidos se sistematiza la información. Cada criterio se convierte en una estadística que se ubica en la escala de Likert. Posteriormente, se propone un análisis de las respuestas cualitativas y un examen final de la propuesta. Se describen, a continuación, las valoraciones de los dos especialistas.

Tabla 27

Resultados validación Especialista 1

Preguntas y dimensiones	Escala de Valoración Cuantitativa				
	1	2	3	4	5
HABILIDADES PSICOMOTRICES PRIORITARIAS					
El agarre de objetos es una habilidad psicomotriz fundamental				X	
La precisión y control en los movimientos es una habilidad psicomotriz fundamental					X





La coordinación óculo-manual es una habilidad psicomotriz fundamental					X
La destreza de los dedos es una habilidad psicomotriz fundamental					X
La manipulación de objetos es una habilidad psicomotriz fundamental					
DESARROLLO EVOLUTIVO DE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES	1	2	3	4	5
La edad en la que deben desarrollarse y consolidarse las habilidades psicomotrices fundamentales es entre los tres y cuatro años.	X				
La edad en la que deben desarrollarse y consolidarse las habilidades psicomotrices fundamentales es entre los cuatro y cinco años.			X		
La edad en la que deben desarrollarse y consolidarse las habilidades psicomotrices fundamentales es entre los cinco y seis años.					X
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS	1	2	3	4	5
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de motricidad fina.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de ejercicios de control motor.				X	
Valore la eficiencia de la estrategia de combinación de motricidad fina y gruesa.			X		
Valore la eficiencia de la estrategia de posturas y agarre de lápiz.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de gamificación para el desarrollo de la motricidad fina.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de sensopercepciones.			X		
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de trazado de letras y números.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de desarrollo de motricidad fina con herramientas Tics.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de coordinación y destreza motriz fina.					X
ESTRATEGIAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA (DUA)	1	2	3	4	5
La mejor estrategia de inclusión educativa para el desarrollo de la motricidad fina es la integración.	X				
La mejor estrategia de inclusión educativa para el desarrollo de la motricidad fina es la adaptación curricular individual.			X		



La mejor estrategia de inclusión educativa para el desarrollo de la motricidad fina es el Diseño Universal para el Aprendizaje					<input checked="" type="checkbox"/>
Pregunta	Valoración cualitativa				
¿Cuáles son las sugerencias y mejoras que podrían incorporarse en esta propuesta de estrategias metodológicas innovadoras para optimizar la eficiencia en su aplicabilidad?	La propuesta examinada me parece completa: apropiada para desarrollar habilidades grafomotorices en niños entre cinco y seis años.				

El Especialista 1 ha valorado la propuesta con 11 asignaciones de 5 puntos. Es importante considerar que, en la escala de Likert el puntaje 5 es la escala más alta. Hay otros indicadores calificados con puntuaciones de 4, 3, 2 y 1. Estas calificaciones ayudarán a matizar la propuesta de estrategias metodológicas. En cuanto a la respuesta cualitativa, el Especialista 1 ha respondido que no hay sugerencias o mejoras para incorporarse a la propuesta examinada.

Tabla 28

Resultados validación Especialista 2

Preguntas y dimensiones	Escala de Valoración Cuantitativa				
	1	2	3	4	5
HABILIDADES PSICOMOTRICES PRIORITARIAS					
El agarre de objetos es una habilidad psicomotriz fundamental				X	
La precisión y control en los movimientos es una habilidad psicomotriz fundamental					<input checked="" type="checkbox"/>
La coordinación óculo-manual es una habilidad psicomotriz fundamental					<input checked="" type="checkbox"/>
La destreza de los dedos es una habilidad psicomotriz fundamental					<input checked="" type="checkbox"/>



La manipulación de objetos es una habilidad psicomotriz fundamental					
DESARROLLO EVOLUTIVO DE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES	1	2	3	4	5
La edad en la que deben desarrollarse y consolidarse las habilidades psicomotrices fundamentales es entre los tres y cuatro años.				X	
La edad en la que deben desarrollarse y consolidarse las habilidades psicomotrices fundamentales es entre los cuatro y cinco años.				X	
La edad en la que deben desarrollarse y consolidarse las habilidades psicomotrices fundamentales es entre los cinco y seis años.					X
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS	1	2	3	4	5
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de motricidad fina.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de ejercicios de control motor.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de combinación de motricidad fina y gruesa.				X	
Valore la eficiencia de la estrategia de posturas y agarre de lápiz.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de gamificación para el desarrollo de la motricidad fina.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de sensopercepciones.				X	
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de trazado de letras y números.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de desarrollo de motricidad fina con herramientas Tics.					X
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de coordinación y destreza motriz fina.					X
ESTRATEGIAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA (DUA)	1	2	3	4	5
La mejor estrategia de inclusión educativa para el desarrollo de la motricidad fina es la integración.				X	
La mejor estrategia de inclusión educativa para el desarrollo de la motricidad fina es la adaptación curricular individual.				X	
La mejor estrategia de inclusión educativa para el desarrollo de la motricidad fina es el Diseño Universal para el Aprendizaje					X
Pregunta	Valoración cualitativa				





¿Cuáles son las sugerencias y mejoras que podrían incorporarse en esta propuesta de estrategias metodológicas innovadoras para optimizar la eficiencia en su aplicabilidad?

La propuesta evaluada es apropiada. Toma en cuenta dimensiones, criterios e indicadores que permiten el desarrollo de la grafomotricidad. Se han considerado los aspectos fundamentales que permiten el desarrollo de la grafomotricidad. Los niños de cinco a seis años, inclusive niños de entre 3 y 4 años podrían beneficiarse de esta propuesta.

El Especialista 2 ha valorado la propuesta con 12 asignaciones de 5 puntos. Es importante considerar que, en la escala de Likert el puntaje 5 es la escala más alta. Los demás indicadores han sido calificados con puntuaciones de 4. Estas calificaciones ayudarán a dimensionar la propuesta evaluada. En cuanto a la respuesta cualitativa, el Especialista 2 ha respondido que no hay sugerencias o mejoras; al contrario, plantea que la propuesta examinada puede ser válida para estudiantes de edades entre 3 y 4 años también.

3.12. Discusión de resultados

La propuesta validada se ha estructurado a partir de las dimensiones evaluadas: componentes y evolución de las habilidades grafomotorices, estrategias innovadoras y de inclusión educativa para el desarrollo de la grafomotricidad. Los resultados obtenidos permitieron identificar patrones que permitieron determinar la validez de la propuesta.

Con respecto a los componentes fundamentales de las habilidades grafomotorices los especialistas exponen que las destrezas seleccionadas por las autoras de la propuesta son apropiadas: La precisión y control en los movimientos es una habilidad psicomotriz fundamental, la coordinación óculo-manual es una habilidad psicomotriz fundamental y la destreza de los dedos es una habilidad psicomotriz fundamental.





La habilidad de agarre, los especialistas no consideran que sea una destreza fundamental sino una habilidad que permite el desarrollo precisión, control y coordinación. En suma, no es una destreza fundamental sino un proceso intermedio que posibilita la evolución apropiada de las habilidades grafomotrices.

Con respecto a la evolución de las habilidades grafomotrices, ambos especialistas coinciden que la edad en la que se desarrolla y se consolidan estas destrezas es entre los cinco y los seis años. En este sentido, la propuesta planteada es apropiada a la edad de los niños y niñas que serán beneficiarios del proyecto.

Cabe resaltar que, uno de los especialistas, sugiere que esta propuesta también podría beneficiar a niños y niñas de edades anteriores: entre tres y cinco años. Al respecto, el análisis de los autores no coincide con el criterio del especialista, pues, en las edades planteadas el desarrollo psicomotriz no llega a consolidarse.

Con respecto a las estrategias metodológicas, se propuso a los validadores un total de 10 estrategias, de ellas se han seleccionado siete, las que obtuvieron la puntuación de 5: juegos de motricidad fina, ejercicios de control motor, actividades de posturas y agarre de lápiz, gamificación para el desarrollo de la motricidad fina, juegos de trazado de letras y números, desarrollo de motricidad fina con herramientas Tics y actividades lúdicas de coordinación y destreza motriz fina. Estas estrategias se incluyeron en la propuesta.

Hay algunos patrones importantes que rescatar. El primero de ellos es el juego como herramienta didáctica. Esta estrategia se desarrolla de modo presencial y digital. Por otro lado, las estrategias se enfocan en el desarrollo de destrezas grafomotrices como control motor, trazado, posturas, dominio de motricidad fina. Finalmente, las herramientas Tics son consideradas muy importantes en el desarrollo de las habilidades psicomotrices que permiten alcanzar las habilidades grafomotricidad.

En cuanto a las estrategias de inclusión educativa para desarrollar habilidades grafomotoras, los validadores se han decantado por un modelo, el Diseño Universal para el Aprendizaje. Se les propuso otros enfoques para hacer inclusión: la integración y las adaptaciones curriculares. Sin embargo, la revisión teórica revela que la elección de los validadores es apropiada pues, el DUA





es el modelo más apropiado para generar las condiciones óptimas de inclusión, pues, permite eliminar barreras de aprendizaje; comprende y valora la diversidad; y, finalmente, implementa una serie de metodologías y estrategias que fomentan la inclusión.

En suma, la propuesta evaluada ha recibido una validación apropiada por parte de los especialistas. En primer término, se considera que integra los componentes fundamentales de la esfera psicomotriz para desarrollar las habilidades grafomotrices. En segundo lugar, las estrategias planteadas son oportunas para una población de participantes entre cinco y seis años. En tercer lugar, las estrategias seleccionadas para la propuesta responden de modo eficiente al desarrollo de las habilidades grafomotoras. En último lugar, la propuesta construida con el DUA, tiene un enfoque adecuado para la inclusión, porque incluye la diversidad eliminando barreras para el aprendizaje.





CONCLUSIONES

Es fundamental implementar estrategias utilizadas para el desarrollo de las habilidades grafomotoras en los estudiantes del primer año de Educación General Básica. Estas metodologías deben ser dinámicas y creativas. Así también, se debe integrar a la práctica educativa, el uso de materiales interactivos. Estos recursos optimizan el aprendizaje de manera divertida y eficaz al tiempo que se estimula la motricidad fina y favoreciendo su coordinación.

Las teorías que explican el desarrollo del sistema cognitivo, motor y psicológico en niños es la base para la comprensión de las necesidades de los estudiantes durante su etapa de desarrollo. Los fundamentos teóricos sobre la grafomotricidad nos dan una base sólida para el diseño de estrategias pedagógicas adecuadas. De aquí que, la construcción de un sistema de estrategias para el desarrollo de la grafomotricidad debe estar cimentado en las investigaciones sobre el desarrollo infantil.

El resultado del diagnóstico actual del desarrollo de la grafomotricidad de los estudiantes del primer año nos muestra las áreas en donde se requiere mayor atención y dedicación: destrezas viso motrices, destreza fina, fuerza muscular y orientación espacial. Se identifican ciertos niveles de habilidad y conocimiento de los niños; sin embargo, hay destrezas que se deben desarrollar, pues, se observan deficiencias que deben corregirse para fortalecer el ámbito psicomotriz.

Las actividades que posibilitan el desarrollo de la motricidad fina, junto con la coordinación, ayudan a los estudiantes a obtener un progreso en la destreza manual y en el desarrollo de sus niveles de concentración. De aquí se desprende que, las estrategias didácticas específicas para la formación de las destrezas vinculadas a la grafomotricidad, permiten crear un entorno de aprendizaje que favorece el desarrollo motor de los niños.

La valoración que los expertos hicieron de la propuesta metodológica permite perfeccionar las estrategias utilizadas y garantizan un uso efectivo y eficiente en el aula. La verificación y análisis objetivo, desarrollado por el grupo de expertos, certifican que las propuestas planteadas estén alineadas con tres principios fundamentales: lineamientos pedagógicos, desarrollo psicomotor de los estudiantes y modelo DUA.





RECOMENDACIONES

Fundamentar el diseño y la implementación de las actividades didácticas por medio de juegos y ejercicios lúdicos. El uso de materiales didácticos como tizas, plastilinas o aplicaciones digitales incrementen la creatividad y la destreza motora. Este enfoque facilita la formación de un espacio didáctico más activo y atractivo para los estudiantes.

Es importante que las estrategias que se aplican integren la teoría con la práctica educativa. Esto motiva el aprendizaje continuo de los profesores y de otros profesionales encargados del desarrollo psicomotriz de los niños. Esta dinámica estimula el desarrollo de las destrezas grafomotoras. Esta fusión de conceptos teóricos y prácticos avala que los estudiantes puedan tener un avance significativo en su desarrollo grafomotor.

Las actividades didácticas que se implementen deben constituir un reto para los estudiantes. Hay que definir niveles precisos de avance para cada niño y para el grupo. Ejercicios como el trazado, el dibujo, el recorte y otras actividades manipulativas promueven el trabajo individual y la práctica colectiva para el desarrollo de la esfera grafomotriz.

El proceso de evaluación debe ser continuo. Esta práctica educativa permitirá controlar el progreso de los estudiantes en el desarrollo de sus habilidades grafomotoras. Es importante ir ajustando las tareas y actividades en la medida que los niños avanzan. Otro criterio importante es la identificación de obstáculos, pues, este proceso permite brindar un apoyo individualizado a cada aprendiz. Hay que tener en cuenta que el modelo DUA que se implementó en esta propuesta, tiene como meta, la eliminación de barreras del aprendizaje.

El modelo DUA tiene tres principios que deben incorporarse siempre como parte de la dinámica de la enseñanza y el aprendizaje de las destrezas grafomotoras. Por esta razón, las actividades planificadas deben girar en torno a la implicación, la representación y la acción y expresión. Una revisión periódica de las estrategias didácticas en torno a las opiniones de los especialistas puede ser la herramienta justa para determinar el progreso de los estudiantes en el desarrollo de la grafomotricidad.





REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apupalo, Z. E. (2 de Enero de 2023). *Estrategias didácticas de grafomotricidad en el desarrollo de habilidades*. Obtenido de UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO: <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/20e34b0b-131c-46cd-ac48-38046abbcd73/content>
- Arévalo, M., & Sánchez, J. (2019). *Desarrollo de la grafomotricidad en la infancia: Un enfoque integral*. Bogotá: Editorial Educativa.
- Arias, Rivera, & Colque. (2019). Análisis comparativo del desarrollo neuropsicológico en niños bilingües y monolingües de zonas urbanas y rurales de Arequipa en función de la lateralidad. *Cuadernos de Neuropsicología*.
- Arévalo, M., & Sánchez, J. (2019). *Desarrollo de la grafomotricidad en la infancia: Un enfoque integral*. Bogotá: Editorial Educativa.
- Balón, K., & Toapanta, L. (2023). *El freno inhibitorio para el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años*. Santa Elena: Universidad Península de Santa Elena.
- Cajamarca, R. (2018). Incidencia del rol de la familia en el desarrollo motor de educandos de 3 y 4 años en un centro de Educación Básica localizado al Sur de Guayaquil. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando productividad institucional*, 1-15.
- Cabrera, B., & Nieves, M. (2019). *El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar*. Scielo.
- Cárdena, Y., & Castro, A. (2021). Técnicas grafo-plásticas innovadoras como experiencia de aprendizaje para desarrollar su grafomotricidad. *Dialnet*, 156-177. Fernández, M. (2020). *Psicomotricidad. Teoría y práctica*.
- García, L. (2019). La coordinación óculo-manual en los primeros años de vida. *Revista de Psicología educativa*, 101-112.
- Gómez, A. (2020). *El juego y la psicomotricidad en la educación infantil*. Editorial Didáctica Infantil.





- González, A. (2018). El desarrollo de la motricidad fina en la educación primaria. *Revista Educación*, 45-60.
- González, J. (2020). *Psicomotricidad y desarrollo infantil: Estrategias y enfoques contemporáneos*. Editorial Ediciones del Alma.
- Granda, M., González, G., Arias, G., Suing, J., Calvopiña, R., & Silva, S. (2022). La reeducación grafomotora y su incidencia en problemas de disgrafía en los niños y niñas de segundo de educación básica. *Ciencia Latina*, 6142-6165.
- Lascano, Quiroz, & Giler. (2024). Técnicas de grafomotricidad para el desarrollo óculo manial en niños y niñas de 18 a 36 meses. *Journal Scientific*.
- Lema, E., & Bastidas, M. (2022). Guía metodológica para el fortalecimiento de la grafomotricidad vinculada a la preescritura en niños de educación inicial 2. *Universidad Politécnica Salesiana*.
- López, A., & García, F. (2017). *El desarrollo de la motricidad fina en la primera infancia*. Editorial Infantil Muñoz.
- López, C. (2021). *Grafomotricidad y su impacto en el proceso educativo*. Madrid: Editorial Académica.
- López, F., & Rodríguez, P. (2018). La importancia de la coordinación motora en el aprendizaje infantil. *Revista de Desarrollo y Aprendizaje*, 45-49.
- Mamami, V. (2017). Aplicación de la grafomotricidad basada en el enfoque significativo utilizando material concreto en la mejora del desarrollo de la motricidad fina en niños de cinco años de la institución educativa inicial 96 distrito, provincia de Azángaro, región Puno. *Uladech*.
- Manjarrez, Quisaguano, Marín, & Gómez. (2025). El papel de los docente en el desarrollo de la grafomotricidad y el desarrollo psicomotor en estudiantes de educación general básica. *Polo del conocimiento*.
- Maquera, A., Bermejo, S., Olivera, E., & Vilca, H. (2020). Intervención familia-aula para el desarrollo de habilidades grafomotoras. *Alteridad*, 91-107.
- Maquera, Y., & Maquera, Y. (2021). "Maestría Delivery" y el desarrollo de la grafomotricidad en niños, Ilave-(Perú) 2021. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 971-982.





- Martínez, R. (2021). Inclusión educativa y dificultades en la grafomotricidad. *Revista Inclusión y Educación*, 77-90.
- Martínez, R. (2021). *Psicomotricidad: Enfoques terapéuticos y educativos*. México: Editorial Psicopedagógica.
- Ministerio de Educación. (2014). *Currículo de Educación Inicial*. Quito.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de Educación General Básica Elemental*. Quito.
- Montoya, R. (2018). La psicomotricidad y su relación con el aprendizaje. *Journal of Psychomotor Development*, 77-90.
- Moreta, N. (2023). *Aplicación de técnicas de grafomotricidad en el aprendizaje de la escritura en niños de preparatoria*. . Quito: Universidad Católica del Ecuador.
- Pérez, J. (2019). La psicomotricidad en el aula: Implicaciones con el aprendizaje. . *Revista de Psicología Educativa*, 33-42.
- Pérez, M., & Díaz, E. (2021). Desarrollo de la destreza fina en la educación preescolar. *Revista de Psicopedagogía*, 234-246.
- Pucha-Quinchuela, M. R. (Enero de 2024). *Importancia de la grafomotricidad en el desarrollo de la lecto-escritura en niños*. Obtenido de Polo del Conocimiento: <https://orcid.org/0000-0003-4987-4203>
- Rodríguez, A. S., Santamaria Orleans, A., González Pérez, L., Díaz Silván, M., De la Iglesia, R., & de Castellar, R. (23 de Junio de 2022). *Club Familias*. Obtenido de El agarre del lápiz en el desarrollo del niño: <https://www.clubfamilias.com/es/agarre-del-lapiz>
- Rodríguez, T. P. (2028). *Estrategias didácticas para el desarrollo psicomotor en niños*. Editorial Educativa.
- Scimago Institutions Rankings. (2013). El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: entre lo normal y lo patológico. *Ciencia y Saúde Colectiva*.
- Shunta, E. (2023). La motricidad en la educación inicial. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 3568-3598.





UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

- Valladares, N., & Urquiza, D. (2024). *La grafomotricidad para el desarrollo de la coordinación viso-motora en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Cristiana Nazareno*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
- Veleceta, M., & García, J. (2023). *Estimular la coordinación motora fina a través de juegos creativos que involucren el uso de las manos. El trabajo se apoya con ejercicios virtuales*. Obtenido de Universidad Politécnica Salesiana.
- Vygostky, L. (1987). *Pensamiento y Lenguaje*. México: Akal.
- Yuquilema, M., Noboa, M., & López, G. (2017). La grafomotricidad como estrategia para el desarrollo psicomotor de los niños de educación inicial. *Revista de la Universidad de Guayaquil*, 27-41.
- Zakharova, M., & Machinskaya, R. (2023). Aplicación de principios de neuropsicología histórico-cultural al estudio del desarrollo típico en niños preescolares. *Cuadernos de Neuropsicologías*.



La Universidad para todos





Bibliografía

- Arias, Rivera y Colque. (2019). Análisis comparativo del desarrollo neuropsicológico en niños bilingües y monolingües de zonas urbanas y rurales de Arequipa en función de la lateralidad. *Cuadernos de Neuropsicología*.
- Lascano, Quiroz y Giler. (2024). Técnicas de grafomotricidad para el desarrollo óculo manual en niños y niñas de 18 a 36 meses. *Journal Scientific*.
- Manjarrez, Quisaguano, Marín, & Gómez. (2025). El papel de los docentes en el desarrollo de la grafomotricidad y el desarrollo psicomotor en estudiantes de educación general básica. *Polo del conocimiento*.
- Ministerio de Educación. (2014). *Currículo de Educación Inicial*. Quito.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de Educación General Básica Elemental*. Quito.
- Moreta, N. (2023). *Aplicación de técnicas de grafomotricidad en el aprendizaje de la escritura en niños de preparatoria*. Ambato: Universidad Católica del Ecuador.
- Zakharova, M., & Machinskaya, R. (2023). Aplicación de principios de neuropsicología histórico-cultural al estudio del desarrollo típico en niños preescolares. *Cuadernos de Neuropsicologías*.





ANEXOS

Anexo 1

Evaluación diagnóstica

Objetivo: Evaluar las habilidades grafomotrices de los niños de Primero de Básica por medio de distintas actividades de coordinación viso-manual, orientación espacial, destreza fina y fuerza muscular.

1. Coordinación Viso-manual

Actividad 1: Dibujo sobre líneas.

Material: Una hoja en formato A3 con líneas rectas y curvas.

Instrucciones: El niño sigue las líneas trazadas en el papel con el lápiz.

Criterio de evaluación: Destreza de seguir las líneas trazadas sin desvíos. Se observan las habilidades de precisión y fluidez.

Actividad 2: Construcciones con bloques.

Material: Bloques o legos.

Instrucciones: El niño construye torres o figuras simples siguiendo el modelo.

Criterio de evaluación: Destreza de ajustar los movimientos de la mano. Se observa la coordinación entre la vista y la mano.

2. Orientación espacial

Actividad 1: Dibujos y laberintos

Material: Una hoja con un laberinto sencillo y un lápiz.



Instrucciones: El niño debe completar el laberinto con el lápiz. Para ellos debe seguir el camino correcto.

Criterio de evaluación: Destreza de seguir un camino sin salirse de los límites. Se observan las habilidades de poner atención a las direcciones y a las curvas del laberinto.

Actividad 2: Colocar objetos de acuerdo a la figura.

Material: Figuras geométricas y hoja con las formas de estas figuras.

Instrucciones: El niño coloca las figuras sobre los contornos que coinciden con las formas dibujadas en la hoja.

Criterio de evaluación: Destreza para organizar figuras en espacios. Se observa la atención que pone a la forma y a la ubicación.

3. Destreza fina

Actividad 1: Pegatinas

Material: Una hoja con diferentes formas. Pegatinas de tamaños pequeños.

Instrucciones: El niño debe colocar las pegatinas sobre las figuras de la hoja. Es importante que se adhieran a la superficie.

Criterio de evaluación: Destreza de tomar las pegatinas con los dedos. Se observan el movimiento, el control y la precisión de los dedos al colocar las pegatinas.

Actividad 2: Uso de tijeras.

Material: Tijera adaptada a la edad del niño. Papel con formas de cuadrados, círculos y líneas.

Instrucciones: El niño debe recortar las figuras siguiendo las líneas.

Criterio de evaluación: Destreza para usar tijeras. Se observan el control y la precisión del corte.



4. Fuerza Muscular

Actividad 1: Ejercicios con pelota

Material: Pelota de béisbol.

Instrucciones: El niño debe apretar la pelota con la mano por 5 segundos y soltarlas. Debe repetir 5 veces la actividad.

Criterio de evaluación: Destreza de fuerza muscular en manos y dedos. Se observan las habilidades de realizar el movimiento de un modo controlado.

Actividad 2: Levantamiento de objetos.

Material: Objetos pequeños y una caja.

Instrucciones: El niño levanta cada objeto y los coloca dentro de la caja.

Criterio de evaluación: Destreza para agarrar objetos con fuerza suficiente. Se observa la precisión para manipular objetos.





Anexo 2

Instrumento para validar la propuesta

Preguntas y dimensiones	Escala de Valoración Cuantitativa				
	1	2	3	4	5
HABILIDADES PSICOMOTRICES PRIORITARIAS					
El agarre de objetos es una habilidad psicomotriz fundamental					
La precisión y control en los movimientos es una habilidad psicomotriz fundamental					
La coordinación óculo-manual es una habilidad psicomotriz fundamental					
La destreza de los dedos es una habilidad psicomotriz fundamental					
La manipulación de objetos es una habilidad psicomotriz fundamental					
DESARROLLO EVOLUTIVO DE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES	1	2	3	4	5
La edad en la que deben desarrollarse y consolidarse las habilidades psicomotrices fundamentales es entre los tres y cuatro años.					
La edad en la que deben desarrollarse y consolidarse las habilidades psicomotrices fundamentales es entre los cuatro y cinco años.					
La edad en la que deben desarrollarse y consolidarse las habilidades psicomotrices fundamentales es entre los cinco y seis años.					
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS	1	2	3	4	5
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de motricidad fina.					
Valore la eficiencia de la estrategia de ejercicios de control motor.					
Valore la eficiencia de la estrategia de combinación de motricidad fina y gruesa.					
Valore la eficiencia de la estrategia de posturas y agarre de lápiz.					
Valore la eficiencia de la estrategia de gamificación para el desarrollo de la motricidad fina.					
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de sensopercepciones.					



Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de trazado de letras y números.					
Valore la eficiencia de la estrategia de desarrollo de motricidad fina con herramientas Tics.					
Valore la eficiencia de la estrategia de juegos de coordinación y destreza motriz fina.					
ESTRATEGIAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA (DUA)	1	2	3	4	5
La mejor estrategia de inclusión educativa para el desarrollo de la motricidad fina es la integración.					
La mejor estrategia de inclusión educativa para el desarrollo de la motricidad fina es la adaptación curricular individual.					
La mejor estrategia de inclusión educativa para el desarrollo de la motricidad fina es el Diseño Universal para el Aprendizaje					
Pregunta	Valoración cualitativa				
¿Cuáles son las sugerencias y mejoras que podrían incorporarse en esta propuesta de estrategias metodológicas innovadoras para optimizar la eficiencia en su aplicabilidad?					

