Capítulo 10. La técnica del arrugado y el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años: una revisión sistemática de la literatura

Madelyne Elizabeth Arteaga López[1], Ginger Damaris Caicedo Mayeza[2], Gimabel Analí Cruz Alejandro[3], María Fernanda Mejía Montalván[4]

[1] Universidad Estatal Península de Santa Elena, Sede Playas. madelyne.arteagalopez6906@upse.edu.ec. https://orcid.org/0009-0003-7974-1521
[2] Universidad Estatal Península de Santa Elena, Sede Playas. ginger.caicedomayeza0464@upse.edu.ec. https://orcid.org/0009-0009-1270-4295
[3] Universidad Estatal Península de Santa Elena, Sede Playas gimabel.cruzalejandro7761@upse.edu.ec https://orcid.org/0009-0005-4173-9068
[4] Universidad Estatal Península de Santa Elena, Sede Playas. maria.mejiamontalvan6579@upse.edu.ec. https://orcid.org/0009-0000-6583-6800

1. INTRODUCCIÓN

La motricidad fina representa uno de los componentes más relevantes del desarrollo integral durante la educación inicial, debido a su incidencia directa en la adquisición progresiva de habilidades relacionadas con la autonomía, la coordinación visomotora y los procesos iniciales de escritura. Actividades como recortar, manipular objetos pequeños, sostener instrumentos gráficos o ejecutar movimientos de precisión requieren un adecuado dominio muscular y perceptivo, cuya consolidación se produce especialmente entre los 4 y 5 años de edad, etapa considerada crítica para el fortalecimiento psicomotor infantil (Vega et al., 2023; Cayllahua et al., 2024).

Los contextos educativos contemporáneos han incorporado diversas estrategias didácticas orientadas a estimular dichas capacidades mediante experiencias lúdicas y sensoriales que favorezcan la experimentación manual y la coordinación óculo-manual. Dentro de estas prácticas adquieren especial relevancia las técnicas grafoplásticas, entendidas como recursos pedagógicos que integran creatividad, exploración táctil y movimiento fino mediante el uso de materiales accesibles como papel, cartón, plastilina y pinturas (Sánchez et al., 2022). Tales estrategias han demostrado contribuir significativamente al desarrollo de la fuerza digital, la precisión motriz y la capacidad de representación simbólica en la primera infancia.

Bajo esta perspectiva, la técnica del arrugado emerge como una práctica grafoplástica de elevada pertinencia pedagógica debido a que exige movimientos coordinados de presión, torsión y manipulación digital fina realizados principalmente con los dedos índice y pulgar. Esta actividad, además de caracterizarse por su bajo costo y facilidad de aplicación en contextos escolares diversos, favorece el fortalecimiento de la pinza digital y la coordinación visomotora, habilidades

indispensables para el aprendizaje de la escritura y otras tareas funcionales propias de la vida cotidiana (González et al., 2020).

De manera concomitante, diversos estudios desarrollados en América Latina sostienen que las actividades grafoplásticas contribuyen favorablemente al desarrollo psicomotor, cognitivo y creativo de los niños de educación inicial (Arias-Llumipanta & Calle-García, 2022; Cayllahua et al., 2024). Pese a ello, la literatura científica disponible continúa abordando estas técnicas desde una perspectiva global e integrada, situación que dificulta reconocer con precisión el efecto específico de la técnica del arrugado sobre la motricidad fina. Tal dispersión conceptual y metodológica ha generado un vacío investigativo persistente, debido a la limitada existencia de estudios que analicen esta práctica de manera individualizada y con suficiente rigor científico (Flores, 2023).

En virtud de lo anterior, se identifica la necesidad de sistematizar críticamente la evidencia disponible acerca de la técnica del arrugado y su relación con el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años, particularmente en contextos de educación inicial. La ausencia de análisis específicos reduce las posibilidades de consolidar fundamentos empíricos sólidos que respalden la incorporación sistemática de esta estrategia dentro de la planificación pedagógica infantil.

A partir de esta problemática, el presente estudio tuvo como objetivo sintetizar los hallazgos científicos relacionados con el uso de la técnica del arrugado como estrategia pedagógica para el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años. Desde una perspectiva metodológica y educativa, esta revisión sistemática aporta una visión integradora sobre los alcances, limitaciones y vacíos existentes en la producción científica actual, contribuyendo así al fortalecimiento teórico y práctico de las estrategias grafoplásticas aplicadas a la educación inicial.

2. METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló mediante una Revisión Sistemática de la Literatura (RSL), estructurada conforme a los lineamientos establecidos por la declaración PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), con el propósito de garantizar transparencia, rigurosidad metodológica y trazabilidad en el proceso de identificación, selección y síntesis de la evidencia científica disponible (Page et al., 2021). El estudio se orientó a sistematizar los hallazgos relacionados con la técnica del arrugado y su incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años dentro del contexto de la educación inicial.

2.1. Pregunta de investigación

La revisión se estructuró a partir de la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la relación entre la técnica del arrugado y el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años en educación inicial?

2.2. Esquema PICo

Con el propósito de delimitar metodológicamente la búsqueda y garantizar coherencia entre el objetivo y la revisión sistemática, se aplicó el esquema PICo (Population, Interest, Context), ampliamente utilizado en revisiones cualitativas y educativas:

- **P (Population):** niños de 4 a 5 años.
- **I (Interest):** técnica del arrugado y técnicas grafoplásticas orientadas al fortalecimiento psicomotor.
- **Co (Context):** educación inicial y desarrollo de la motricidad fina.

2.3. Estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se realizó entre el 26 y el 28 de septiembre de 2025 en las bases de datos científicas Dialnet, Scopus, SciELO y Web of Science, debido a su relevancia en la indexación de investigaciones educativas y psicopedagógicas. Para la construcción de las ecuaciones de búsqueda se utilizaron descriptores provenientes de los tesauros UNESCO y ERIC, complementados con palabras clave relacionadas específicamente con técnicas grafoplásticas, motricidad fina y educación inicial. La estrategia de búsqueda se organizó mediante tres bloques temáticos interrelacionados (Tabla 1).

Tabla 1. Estrategia de búsqueda y construcción de ecuaciones booleanas para la revisión sistemática

Bloques temáticos	**Descriptores UNESCO y ERIC**	**Palabras clave complementarias**	**Ecuación de búsqueda**
Técnica del arrugado y técnicas grafoplásticas	Técnica pedagógica, estrategia de enseñanza, técnica didáctica, actividades manuales	Arrugado, grafoplastia, técnicas grafoplásticas	(“arrugado” OR “técnicas grafoplásticas” OR “actividades manuales” OR “grafoplastia” OR “estrategias pedagógicas”)
Motricidad fina	Habilidades psicomotrices, coordinación perceptivo-motora, habilidades motoras	Pinza digital, coordinación óculo-manual, desarrollo psicomotor	(“motricidad fina” OR “habilidades motoras finas” OR “coordinación visomotora” OR

			“pinza digital” OR “desarrollo psicomotor”)
Educación inicial	Educación preescolar, educación infantil, primera infancia	Nivel inicial, etapa preescolar	(“educación inicial” OR “educación infantil” OR “educación preescolar” OR “primera infancia”)

2.4. Ecuación de búsqueda

La ecuación de búsqueda principal fue formulada de la siguiente manera:

(“arrugado” OR “técnicas grafoplásticas” OR “actividades manuales” OR “grafoplastia”)
AND
(“motricidad fina” OR “habilidades motoras finas” OR “pinza digital” OR “desarrollo psicomotor”)
AND
(“educación inicial” OR “educación infantil” OR “educación preescolar”).

La utilización de operadores booleanos AND y OR permitió ampliar la sensibilidad de recuperación documental sin perder precisión temática, favoreciendo la identificación de estudios pertinentes para el análisis cualitativo. De tal forma que la estructuración de los descriptores permitió delimitar conceptualmente el fenómeno investigado y reducir ambigüedades terminológicas observadas en estudios previos. De igual forma, la combinación de términos provenientes de tesauros internacionales y palabras clave emergentes fortaleció la recuperación documental especializada en educación inicial y motricidad fina.

2.5. Criterios de inclusión y exclusión

2.5.1. Criterios de inclusión

Se incluyeron artículos científicos, tesis académicas y estudios empíricos publicados entre 2010 y 2025, redactados en español o inglés y disponibles en texto completo. Asimismo, se consideraron investigaciones centradas en niños de 4 a 5 años, relacionadas con técnicas grafoplásticas, técnica del arrugado y desarrollo de la motricidad fina dentro del contexto de educación inicial.

2.5.2. Criterios de exclusión

Se excluyeron revisiones narrativas, editoriales, cartas científicas, resúmenes de congresos y documentos duplicados. Del mismo modo, fueron descartados los estudios enfocados

exclusivamente en motricidad gruesa, poblaciones fuera del rango etario establecido y trabajos desvinculados del ámbito educativo infantil.

2.6. Proceso de selección y búsqueda sistemática

La búsqueda inicial permitió identificar 65 documentos científicos provenientes de las bases de datos seleccionadas. Posteriormente, se efectuó un proceso de depuración mediante lectura de títulos y resúmenes, eliminando documentos duplicados y estudios no relacionados con el objetivo de investigación. Tras aplicar los criterios de elegibilidad y revisar los textos completos, se seleccionaron finalmente 14 estudios para el análisis cualitativo definitivo.

El proceso de selección documental siguió cuatro fases secuenciales propuestas por PRISMA 2020: identificación, cribado, elegibilidad e inclusión final, garantizando transparencia metodológica durante toda la revisión.

2.7. Extracción y síntesis de la información

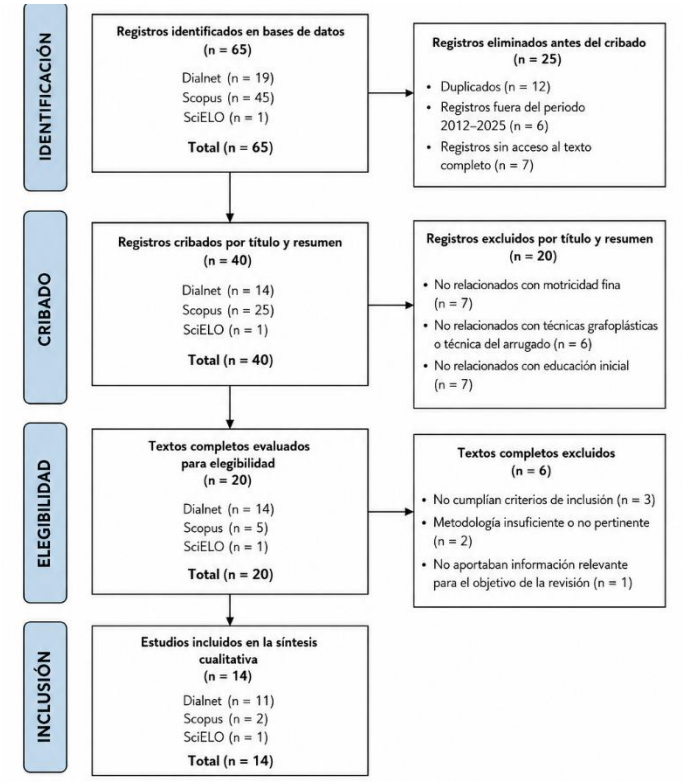
La extracción de datos se realizó mediante matrices analíticas elaboradas en Microsoft Excel, permitiendo organizar sistemáticamente la información relevante de cada estudio seleccionado. Las variables analizadas incluyeron: autor, año de publicación, país, objetivo, metodología, población, principales hallazgos y conclusiones relacionadas con la técnica del arrugado y la motricidad fina.

Posteriormente, se desarrolló una síntesis cualitativa comparativa orientada a identificar tendencias investigativas, coincidencias metodológicas, vacíos científicos y principales aportes pedagógicos derivados de las investigaciones revisadas.

3. RESULTADOS

La búsqueda sistemática desarrollada bajo los lineamientos PRISMA 2020 permitió identificar inicialmente 65 documentos científicos relacionados con técnicas grafoplásticas, motricidad fina y educación inicial. Posteriormente, mediante la aplicación de criterios de inclusión y exclusión, así como procesos de depuración por duplicidad, pertinencia temática y lectura crítica de títulos, resúmenes y textos completos, se seleccionaron finalmente 14 estudios para el análisis cualitativo definitivo. La evidencia recuperada evidencia una tendencia creciente hacia el estudio de estrategias grafoplásticas en la educación inicial; sin embargo, también revela una limitada producción científica centrada específicamente en la técnica del arrugado como estrategia independiente de intervención psicomotriz (Figura 1).

Figura 1. Diagrama de flujo de la búsqueda sistemática usando el método PRISMA



En la Tabla 2. el análisis comparativo evidencia que las investigaciones coinciden en reconocer las técnicas grafoplásticas como herramientas pedagógicas favorables para el fortalecimiento de la coordinación visomotora, la pinza digital y la precisión manual. Del mismo modo, diversos estudios destacan que las actividades de manipulación táctil estimulan procesos cognitivos, creativos y socioemocionales vinculados al aprendizaje infantil.

No obstante, también se identificaron importantes limitaciones metodológicas. La mayoría de las investigaciones revisadas emplearon diseños descriptivos y muestras reducidas, careciendo de grupos de control y mediciones longitudinales que permitan establecer relaciones causales robustas entre las técnicas grafoplásticas y el desarrollo psicomotor. Además, únicamente una proporción mínima de estudios abordó específicamente la técnica del arrugado, debido a que esta suele integrarse dentro de conjuntos amplios de estrategias grafoplásticas, dificultando el aislamiento de sus efectos particulares sobre la motricidad fina.

Tabla 2. Síntesis analítica de los estudios seleccionados según esquema PICo

Autor/año	**Población (P)**	**Interés (I)**	**Contexto (Co)**	**Principales hallazgos**
Hale Koçer (2012)	Docentes de educación inicial	Actividades artísticas y motricidad fina	Educación preescolar	Las actividades artísticas fortalecen principalmente

				habilidades motrices finas.
Demera & Palma (2023)	Niños de 4 años	Técnicas grafoplásticas	Educación Inicial II	Las técnicas grafoplásticas fortalecen significativamente la motricidad fina.
Cayllahua et al. (2024)	Niños de educación inicial	Actividades grafoplásticas	Educación infantil	Las grafoplásticas favorecen desarrollo motor, cognitivo y emocional.
Copo & Llamuca (2020)	Niños de 3–4 años	Pinza digital y grafoplastia	Educación inicial	Las técnicas grafoplásticas mejoran coordinación manual y preescritura.
González et al. (2020)	Educadoras infantiles	Técnicas innovadoras	Centros infantiles	Las técnicas grafoplásticas potencian creatividad y motricidad fina.
Arias-Llumipanta & Calle-García (2022)	Niños de 4 años	Técnicas grafoplásticas	Educación Inicial II	La grafoplastia fortalece destrezas motoras y preparación escolar.
Sánchez et al. (2022)	Niños de 4–5 años	Motricidad fina	Educación inicial	Las técnicas grafoplásticas favorecen creatividad y coordinación motriz.
Vega et al. (2023)	Niños de primera infancia	Técnica del arrugado	Centros infantiles	El arrugado destaca como técnica relevante para fortalecer motricidad fina.

Rn la Tabla 3, los hallazgos permiten sostener que la técnica del arrugado posee potencial pedagógico relevante para el fortalecimiento de la motricidad fina en educación inicial. Sin embargo, la evidencia científica aún resulta insuficiente para establecer conclusiones definitivas

sobre su efectividad específica, debido a la limitada existencia de investigaciones experimentales centradas exclusivamente en esta práctica grafoplástica.

Tabla 3. Tendencias, limitaciones y vacíos investigativos identificados

Categoría analítica	**Hallazgos predominantes**
Tendencias metodológicas	Predominio de estudios descriptivos y no experimentales.
Contexto geográfico	Concentración de investigaciones en Ecuador y América Latina.
Variables más estudiadas	Motricidad fina, pinza digital, coordinación visomotora y preescritura.
Principales limitaciones	Muestras pequeñas, ausencia de grupos control y escasa evaluación longitudinal.
Vacíos investigativos	Escasez de estudios exclusivos sobre la técnica del arrugado.
Necesidades futuras	Diseños experimentales comparativos y mediciones psicomotrices estandarizadas.

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos en la presente revisión sistemática permiten sostener que las técnicas grafoplásticas constituyen estrategias pedagógicas altamente relevantes para el fortalecimiento de la motricidad fina durante la educación inicial, particularmente en niños de 4 a 5 años. La mayoría de las investigaciones analizadas coincide en señalar que actividades como el arrugado, rasgado, plegado y punzado favorecen significativamente la coordinación óculo-manual, la precisión motriz y la fuerza digital, capacidades esenciales para el desarrollo progresivo de la escritura y la autonomía infantil (Sánchez et al., 2022; Demera & Palma, 2023; Vega et al., 2023). Desde esta perspectiva, las prácticas manuales sistemáticas adquieren una función formativa que trasciende la simple actividad recreativa, debido a que contribuyen al perfeccionamiento de habilidades psicomotoras fundamentales durante la primera infancia. No obstante, aunque la evidencia disponible resulta favorable, persiste una importante limitación metodológica asociada al predominio de diseños descriptivos y no experimentales, situación que restringe la posibilidad de establecer relaciones causales sólidas entre la técnica del arrugado y las mejoras observadas en la motricidad fina.

En consonancia con ello, los estudios examinados permiten advertir que la técnica del arrugado no solo posee implicaciones motrices, sino también cognitivas, creativas y socioemocionales.

Investigaciones como las desarrolladas por Cayllahua et al. (2024) y González et al. (2020) sostienen que las actividades grafoplásticas favorecen simultáneamente la imaginación, la atención, la creatividad y la autoexpresión infantil, configurándose como experiencias multisensoriales capaces de estimular distintas dimensiones del desarrollo integral. Este planteamiento mantiene afinidad con los postulados socioculturales de Lev Vygotsky, quien concebía el aprendizaje infantil como un proceso mediado por la interacción activa con el entorno y las experiencias significativas construidas socialmente. Bajo esta lógica, el arrugado no debe interpretarse únicamente como un ejercicio mecánico de manipulación manual, sino como una actividad que integra exploración táctil, simbolización y construcción progresiva de aprendizajes mediante experiencias lúdicas contextualizadas.

Otro aspecto relevante identificado en esta revisión corresponde a la heterogeneidad conceptual presente en torno al término “motricidad fina”. Mientras algunos autores la delimitan principalmente desde la coordinación visomotora y el control muscular fino (Copo & Llamuca, 2020; Ramírez-Aguirre et al., 2017), otros estudios incorporan dimensiones cognitivas, emocionales y sociales asociadas al desarrollo integral infantil (Solórzano et al., 2023; Arias-Llumipanta & Calle-García, 2022). Esta divergencia conceptual repercute directamente en los instrumentos de evaluación utilizados, debido a que gran parte de las investigaciones revisadas emplea listas de cotejo y guías de observación elaboradas por los propios docentes, con limitada validación psicométrica. La ausencia de instrumentos estandarizados incrementa el riesgo de subjetividad y sesgo de observador, reduciendo la comparabilidad y validez externa de los resultados obtenidos. Desde una perspectiva metodológica, esta situación evidencia la necesidad de fortalecer los procesos de medición psicomotriz mediante herramientas más rigurosas y homogéneas que permitan evaluar con mayor precisión los efectos específicos de las técnicas grafoplásticas.

De igual manera, la revisión permitió identificar una concentración geográfica considerable de investigaciones desarrolladas en América Latina, especialmente en Ecuador. Aunque ello demuestra un creciente interés regional por incorporar metodologías artísticas dentro de la educación inicial, también limita la generalización internacional de los hallazgos. Estudios como los de Bolagay et al. (2024) y Chancay et al. (2025) evidencian que factores contextuales como la insuficiente capacitación docente, la limitada disponibilidad de recursos pedagógicos y la ausencia de lineamientos curriculares específicos continúan obstaculizando la implementación sistemática de estrategias grafoplásticas en los entornos educativos. Bajo estas circunstancias, la eficacia de la técnica del arrugado parece depender no solo de la actividad manual en sí

misma, sino también de la planificación pedagógica, la mediación docente y la intencionalidad didáctica con la que se incorpora dentro de las experiencias de aprendizaje.

Los resultados también evidencian que cuando las actividades grafoplásticas son diseñadas mediante objetivos psicomotores claramente estructurados y acompañadas de estrategias lúdicas contextualizadas, se fortalecen procesos de aprendizaje significativo y autonomía infantil (Vega et al., 2023; Bolagay et al., 2024). En contraste, Hale Koçer (2012) advierte que las prácticas artísticas enfocadas exclusivamente en resultados decorativos reducen considerablemente su potencial formativo y expresivo. Tales hallazgos permiten inferir que la formación pedagógica del docente constituye una variable mediadora determinante en la efectividad educativa de la técnica del arrugado. En consecuencia, el rol del educador no se limita a facilitar materiales o dirigir actividades manuales, sino que implica diseñar experiencias pedagógicas intencionadas capaces de integrar creatividad, exploración motriz y desarrollo psicomotor dentro de ambientes educativos estimulantes.

Finalmente, el principal vacío identificado en la literatura científica corresponde a la ausencia de investigaciones experimentales centradas exclusivamente en la técnica del arrugado. Aunque la totalidad de los estudios revisados reconoce su potencial pedagógico dentro de las técnicas grafoplásticas, ninguno establece comparaciones directas entre estrategias específicas ni cuantifica con precisión la magnitud de mejora atribuible exclusivamente al arrugado. Esta limitación restringe el desarrollo de conclusiones definitivas sobre su efectividad independiente. En consecuencia, autores como Arias-Llumipanta y Calle-García (2022), Cayllahua et al. (2024) y Chancay et al. (2025) coinciden en la necesidad de desarrollar estudios longitudinales, experimentales y comparativos que permitan evaluar rigurosamente el impacto del arrugado sobre variables como la pinza digital, la coordinación bimanual y la destreza gráfica durante la educación inicial.

5. CONCLUSIONES

La revisión sistemática desarrollada permitió evidenciar que las técnicas grafoplásticas poseen una incidencia favorable en el fortalecimiento de la motricidad fina durante la educación inicial, particularmente en niños de 4 a 5 años. Dentro de estas estrategias, la técnica del arrugado destaca por su accesibilidad pedagógica, facilidad de aplicación y capacidad para estimular procesos vinculados con la coordinación óculo-manual, la pinza digital y la precisión motriz. Los estudios analizados coinciden en reconocer que las experiencias manuales basadas en manipulación táctil favorecen progresivamente el dominio muscular fino requerido para actividades escolares posteriores, especialmente aquellas relacionadas con la escritura y la

autonomía funcional infantil. Bajo esta perspectiva, el arrugado constituye una práctica pedagógica pertinente dentro de los procesos de estimulación psicomotriz en la primera infancia. Asimismo, el análisis comparativo de la literatura permitió identificar que la efectividad de la técnica del arrugado no depende exclusivamente de la actividad manual en sí misma, sino de la mediación didáctica y de la intencionalidad pedagógica con la que es incorporada en los entornos educativos. Las investigaciones revisadas evidencian que cuando las actividades grafoplásticas son planificadas mediante objetivos psicomotores claros y desarrolladas desde dinámicas lúdicas contextualizadas, se fortalecen simultáneamente habilidades motrices, capacidades creativas y procesos de interacción infantil. En consecuencia, el rol docente adquiere una relevancia determinante, debido a que la orientación metodológica influye directamente en la calidad de las experiencias de aprendizaje y en el alcance formativo de las estrategias grafoplásticas aplicadas durante la educación inicial.

Por otra parte, la revisión permitió reconocer importantes limitaciones metodológicas presentes en la producción científica disponible. Predominan estudios descriptivos, investigaciones con muestras reducidas y diseños no experimentales, aspectos que restringen la generalización de los hallazgos y dificultan establecer relaciones causales concluyentes respecto al impacto específico del arrugado sobre la motricidad fina. Del mismo modo, se identificó una ausencia significativa de investigaciones centradas exclusivamente en esta técnica, debido a que la mayoría de los trabajos analizan las actividades grafoplásticas de manera integrada. Tal situación evidencia la necesidad de consolidar futuras investigaciones longitudinales, experimentales y comparativas que permitan profundizar en la comprensión científica del arrugado como estrategia pedagógica específica dentro del desarrollo psicomotor infantil.

6. REFERENCIAS

Arias-Llumipanta, M. L., & Calle-García, R. X. (2022). *Importancia de la grafoplástica para desarrollar la motricidad fina en los niños de Educación Inicial II en Ecuador* [Tesis de grado, Universidad Regional Autónoma de Los Andes].

Bolagay Marcillo, M. I., Guevara Huera, A. C., & Rosero Cuasapud, A. M. (2024). *Las técnicas grafoplásticas en el fortalecimiento de la preescritura en el segundo año de educación básica* [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato].

Cayllahua Ramírez, M. L., Jara Ávalos, N., & Cayllahua Ramírez, R. (2024). Actividades grafoplásticas como herramienta para el desarrollo de la motricidad fina en la infancia. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 8*(34), 1680–1698. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i34.826

Chancay Guaranda, M. M., Valencia Espinoza, L. M., Yagual Crespín, L. G., & Rodríguez Verduga, A. A. (2025). Técnicas grafoplásticas y desarrollo de habilidades motrices finas en niños de 3 a 4 años. *Ciencia Digital, 9*(2), 1–12. https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v9i2.3064

Copo Castro, J. G., & Llamuca Paguay, A. J. (2020). *Aplicación de técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la pinza digital de los niños y niñas de 3 a 4 años de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Chimborazo].

Corsi, C., dos Santos, M. M., Marques, L. de A. P., & Rocha, N. A. C. F. (2016). Impact of extrinsic factors on fine motor performance of children attending daycare centers. *Revista Paulista de Pediatría, 34*(4), 439–446. https://doi.org/10.1016/j.rppede.2016.01.003

Demera Saltos, M., & Palma García, J. (2023). *Guía de actividades grafoplásticas para el desarrollo de la motricidad fina en la Educación Inicial II* [Tesis de grado].

Flores, R. (2023). *Programa de estimulación temprana para fortalecer la psicomotricidad fina óculo-manual en niños de tres años* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Babahoyo].

González Espinoza, M. del R., García-Herrera, D. G., Erazo-Álvarez, C. A., & Erazo-Álvarez, J. C. (2020). Creatividad y técnicas grafoplásticas innovadoras. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 5*(1), 551–570. https://doi.org/10.35381/r.k.v5i1.797

Hale Koçer, G. (2012). Evaluation of art activities applied in preschool education programs in terms of the opportunity of self-expression provided to children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 51*, 289–294. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.08.159

Navarrete, M., & Poveda, J. (2022). *Las técnicas grafoplásticas en el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de 5 años* [Tesis de grado, Universidad Laica Vicente Rocafuerte].

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., … Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Ramírez-Aguirre, G., Gutiérrez-Cedeño, M., León-Piguave, A., Vargas-Cruz, M., & Cetre-Vásquez, R. (2017). *Coordinación grafoperceptiva: Incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 a 6 años de edad* [Tesis de grado, Universidad Estatal de Milagro].

Sánchez, D. J., Bonilla, M. de los Á., Herrera, M. L., & Tamami, J. W. (2022). Técnicas grafoplásticas y su incidencia en el desarrollo de la motricidad fina de estudiantes de educación inicial. *Journal of Science and Research, 7*(1), 25–34.

Solórzano-Palacios, L. G., Moreira-Cedeño, L. M., & Verduga-Verduga, Y. A. (2023). Baúl de las técnicas grafoplásticas en el desarrollo integral del niño/a de 3 a 4 años de edad. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN,* *7*(13), 94–110. https://doi.org/10.46296/yc.v7i13.0355

Vega Granda, R. A., Gavilánez Ramos, K. F., & Sánchez Nazareno, R. A. (2023). Técnicas grafoplásticas utilizadas en la educación inicial. *Revista Didáctica y Educación, 14*(1), 1–12.