



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v11i4.4626>

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

El impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial y básica: Estrategias activas para potenciar la creatividad

The impact of finger painting on the development of fine motor skills in early childhood and primary education children: Active strategies to enhance creativity

O impacto da pintura com os dedos no desenvolvimento da motricidade fina em crianças da primeira infância e do ensino fundamental: estratégias ativas para estimular a criatividade

Diego Alberto López Altamirano ^I
diego.lopez@educacon.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0002-5779-5695>

Verónica Elizabeth Rodríguez Garcés ^{II}
veronicae.rodriquezg@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0007-5695-5198>

Rosana Amada Arévalo Rosero ^{III}
rosana.arevalo@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0002-6944-1704>

Fanny del Rocío Valdez Flores ^{IV}
fannysvaldezs@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0000-2280-3005>

Correspondencia: diego.lopez@educacon.gob.ec

***Recibido:** 22 de octubre de 2025 ***Aceptado:** 16 de noviembre de 2025 *** Publicado:** 20 de diciembre de 2025

- I. Doctor en Educación (PhD) en Educación, Docente de Matemáticas en la Unidad Educativa Benjamín Araujo, Docente de Posgrados Universidad Indoamérica Facultad de Educación, Tungurahua, Ecuador.
- II. Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación Básica, Docente de Subnivel Elemental Segundo año EGB, en la Unidad Educativa 17 de Abril, Tungurahua, Ecuador.
- III. Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación Básica, Docente de Subnivel Elemental Tercer año EGB, en la Unidad Educativa 17 de Abril, Tungurahua, Ecuador.
- IV. Master en Educación Básica, Docente de Educación Básica, en la Unidad Educativa 17 de Abril, Tungurahua, Ecuador.

Resumen

El objetivo de este estudio fue analizar el impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial, utilizando estrategias activas para potenciar la creatividad. La metodología empleada fue de tipo cuasi experimental, con un enfoque correlacional descriptivo. Se trabajó con una muestra de 80 niños, distribuidos en un grupo experimental y un grupo de control. Se diseñó un test estructurado para medir el desarrollo de las destrezas motoras finas, validado por expertos y con una confiabilidad de 0.89 en el alfa de Cronbach. Los datos fueron analizados con la correlación de Pearson, la *d* de Cohen y la prueba *t* de Student para muestras independientes. Los resultados mostraron que el grupo experimental, que participó en actividades de dactilopintura, presentó una mejora significativa en la precisión, el tiempo de ejecución y la satisfacción en comparación con el grupo de control. Se observó una relación directa entre la reducción de errores y el aumento de la satisfacción en los niños, lo que reafirma la eficacia de las estrategias basadas en el arte. En conclusión, este estudio evidencia que las actividades artísticas como la dactilopintura tienen un impacto positivo en el desarrollo de las destrezas motoras finas en la educación inicial, y que las metodologías activas no solo mejoran las habilidades motoras, sino también la motivación y el disfrute del aprendizaje.

Palabras clave: dactilopintura; motricidad fina; educación inicial; estrategias activas; desarrollo infantil.

Abstract

The aim of this study was to analyze the impact of finger painting on the development of fine motor skills in preschool children, using active strategies to enhance creativity. The methodology employed was quasi-experimental, with a descriptive correlational approach. The study included a sample of 80 children, divided into an experimental group and a control group. A structured test was designed to measure the development of fine motor skills; it was validated by experts and had a Cronbach's alpha reliability of 0.89. The data were analyzed using Pearson's correlation, Cohen's *d*, and Student's *t*-test for independent samples. The results showed that the experimental group, which participated in finger painting activities, demonstrated a significant improvement in accuracy, execution time, and satisfaction compared to the control group. A direct relationship was observed between the reduction in errors and the increase in children's satisfaction, reaffirming the effectiveness of art-based strategies. In conclusion, this study demonstrates that artistic activities such as finger painting have a

El impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial y básica.
Estrategias activas para potenciar la creatividad

positive impact on the development of fine motor skills in early childhood education, and that active learning methodologies not only improve motor skills but also motivation and enjoyment of learning.

Keywords: finger painting; fine motor skills; early childhood education; active learning strategies; child development.

Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar o impacto da pintura com os dedos no desenvolvimento da motricidade fina em crianças pré-escolares, utilizando estratégias ativas para estimular a criatividade. A metodologia empregada foi quase-experimental, com abordagem descritiva correlacional. O estudo incluiu uma amostra de 80 crianças, divididas em um grupo experimental e um grupo controle. Um teste estruturado foi desenvolvido para mensurar o desenvolvimento da motricidade fina; o teste foi validado por especialistas e apresentou um alfa de Cronbach de 0,89. Os dados foram analisados utilizando a correlação de Pearson, o d de Cohen e o teste t de Student para amostras independentes. Os resultados mostraram que o grupo experimental, que participou de atividades de pintura com os dedos, demonstrou uma melhora significativa na precisão, no tempo de execução e na satisfação em comparação com o grupo de controle. Observou-se uma relação direta entre a redução de erros e o aumento da satisfação das crianças, reafirmando a eficácia das estratégias baseadas na arte. Em conclusão, este estudo demonstra que atividades artísticas como a pintura com os dedos têm um impacto positivo no desenvolvimento da motricidade fina na educação infantil e que as metodologias de aprendizagem ativa não apenas melhoram as habilidades motoras, mas também a motivação e o prazer de aprender.

Palavras-chave: pintura com os dedos; motricidade fina; educação infantil; estratégias de aprendizagem ativa; desenvolvimento infantil.

Introducción

La motricidad fina es un componente esencial en el desarrollo infantil, pues permite a los niños realizar actividades cotidianas que implican el control de movimientos precisos, como escribir, dibujar, abotonarse la ropa, y otras actividades que requieren destreza manual. Según la CEPAL (2018), el desarrollo de estas habilidades influye directamente en el rendimiento académico y la autonomía personal de los niños en la educación inicial. La UNESCO, por su parte, resalta la importancia de utilizar enfoques pedagógicos innovadores que fomenten la creatividad y la expresión

El impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial y básica.
Estrategias activas para potenciar la creatividad

artística en los niños, ya que estas habilidades son fundamentales para un desarrollo integral (UNESCO, 2019).

Diversos estudios previos han destacado la relevancia de las estrategias activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, particularmente en el área de la motricidad fina. Investigaciones como las de Martínez y Gutiérrez (2020) y Silva (2018) concluyen que actividades como la dactilopintura no solo promueven la motricidad fina, sino también la estimulación sensorial, la coordinación ojo-mano y el desarrollo de la creatividad. Según Fernández y Gómez (2017), la implementación de la dactilopintura en los entornos educativos favorece la interacción de los niños con diversos materiales, permitiendo una experiencia sensorial enriquecedora que mejora su concentración y precisión en el manejo de las herramientas.

En un estudio similar realizado por González (2021), se evidenció que la aplicación de técnicas de pintura y actividades manuales, como la dactilopintura, contribuyó significativamente al fortalecimiento de las habilidades motoras en niños de 5 años. Este resultado es consistente con las observaciones de la UNESCO (2019), que subraya la importancia de la creatividad en el proceso de desarrollo infantil. Asimismo, García y Pérez (2016) encontraron mejoras sustanciales en la motricidad fina de los niños tras un período de intervención con actividades artísticas que implicaban el uso de las manos y los dedos para pintar.

En el contexto peruano, el Ministerio de Educación (MINEDU, 2021) promueve el uso de metodologías activas en la educación inicial, orientadas a fortalecer el desarrollo integral de los niños. Este enfoque coincide con los postulados de Vygotsky (1978), quien destaca la importancia de la interacción con el entorno y el uso de herramientas como mediadores en el aprendizaje, facilitando así el desarrollo cognitivo y motor. En este sentido, la dactilopintura emerge como una estrategia pedagógica clave para promover el desarrollo de habilidades motoras finas en los niños.

Objetivo General

El objetivo general de esta investigación es analizar el impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial, utilizando estrategias activas para potenciar la creatividad y las destrezas motoras.

Metodología

Este estudio es de tipo cuasi experimental, con un enfoque correlacional descriptivo, y se desarrolló en una institución educativa de educación inicial. La muestra estuvo compuesta por 80 niños, distribuidos en un grupo experimental y un grupo de control. El grupo experimental participó en sesiones de dactilopintura durante un período determinado, mientras que el grupo de control continuó con el currículo tradicional sin intervención en actividades específicas de dactilopintura.

Para medir el desarrollo de las destrezas motoras finas, se diseñó un test de base estructurada que fue validado por expertos en el área pedagógica y psicopedagógica. Este test consistió en una serie de actividades y tareas que evaluaban la destreza en el uso de las manos, los dedos, la coordinación motriz y la creatividad. La validez del contenido fue confirmada mediante juicio de expertos, asegurando que el instrumento medía de manera precisa lo que se pretendía evaluar. Además, se realizó un análisis de confiabilidad utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, que resultó en un valor de 0.89, lo que indica una alta confiabilidad del instrumento para la medición de las destrezas motoras en los niños (Nunnally, 1978).

Con el objetivo de analizar las relaciones entre las variables, se calcularon diversas pruebas estadísticas. Se utilizó la correlación de Pearson para determinar la relación entre las variables de motricidad fina y creatividad en ambos grupos, dado que esta prueba es adecuada para medir la fuerza y dirección de las asociaciones lineales entre dos variables cuantitativas (Hinkle et al., 2003). También se aplicó la prueba de t de Student para muestras independientes para comparar las medias de los dos grupos, con el fin de determinar si existían diferencias significativas en el desarrollo de las habilidades motoras entre el grupo experimental y el grupo de control. Además, se calculó el tamaño del efecto utilizando la d de Cohen, lo cual permitió evaluar la magnitud de las diferencias observadas entre ambos grupos, independientemente de la significancia estadística (Cohen, 1988). Estas pruebas fueron fundamentales para validar los resultados y asegurarse de que las diferencias encontradas no fueron producto del azar.

El análisis de los resultados se realizó en función de los objetivos del estudio, interpretando los datos obtenidos con base en la literatura existente, lo que permitió concluir sobre la efectividad de la dactilopintura en la mejora de las destrezas motoras finas en niños de educación inicial.

Resultados

Tabla 1: Destrezas motoras finas: resultados generales del grupo experimental

Actividades Realizadas	Promedio de Precisión	Tiempo Promedio de Ejecución (min)	Cantidad de Errores	Nivel de Satisfacción del Niño	Porcentaje de Mejora (%)
Dactilopintura (Círculos)	85%	7.5	2	80%	30%
Dactilopintura (Líneas Rectas)	90%	5.2	1	85%	25%
Dactilopintura (Figuras Complejas)	75%	9.0	3	70%	35%
Pintura en Espacio Abierto	80%	6.8	2	78%	20%
Pintura Guiada por Plantillas	92%	5.5	1	90%	40%

Análisis e interpretación:

Los resultados muestran un aumento generalizado en la precisión y disminución en los errores conforme avanzan las sesiones de dactilopintura. Por ejemplo, en la actividad de "Dactilopintura (Círculos)", el promedio de precisión fue del 85%, lo que indica que los niños pudieron realizar la actividad con destreza y eficiencia. El "Tiempo Promedio de Ejecución" también es relevante, con 7.5 minutos como promedio para completar la tarea, lo que indica una mejora en la capacidad de los niños para realizar la tarea de manera más rápida a medida que dominaban la técnica. La columna de "Cantidad de Errores" muestra una disminución progresiva en la cantidad de errores, lo que resalta el impacto positivo de la dactilopintura en la motricidad fina. Además, el nivel de satisfacción de los niños es notablemente alto en todas las actividades, lo cual resalta la efectividad de las estrategias activas de enseñanza empleadas. El "Porcentaje de Mejora" revela un avance significativo, especialmente en la pintura guiada por plantillas (40% de mejora), lo que sugiere que las actividades estructuradas tienen un efecto importante en el desarrollo de la motricidad fina.

El impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial y básica.
Estrategias activas para potenciar la creatividad

Tabla 2: Comparación de destrezas motoras entre grupo experimental y grupo de control

Actividades Realizadas	Promedio de Precisión Grupo Experimental (%)	Promedio de Precisión Grupo Control (%)	Diferencia en Promedio (%)	Promedio de Tiempo de Ejecución Grupo Experimental (min)	Promedio de Tiempo de Ejecución Grupo Control (min)
Dactilopintura (Círculos)	85	65	20	7.5	10
Dactilopintura (Líneas Rectas)	90	70	20	5.2	8
Dactilopintura (Figuras Complejas)	75	60	15	9.0	11
Pintura en Espacio Abierto	80	65	15	6.8	9
Pintura Guiada por Plantillas	92	75	17	5.5	7

Análisis e interpretación:

En esta tabla, la diferencia en el "Promedio de Precisión" muestra claramente la ventaja del grupo experimental sobre el grupo de control en todas las actividades realizadas. El "Promedio de Precisión" más alto en el grupo experimental (por ejemplo, 85% en "Dactilopintura (Círculos)") refleja una mejora significativa respecto al grupo de control, lo que respalda la hipótesis de que la intervención con la dactilopintura mejora las destrezas motoras finas. La diferencia promedio entre ambos grupos varía entre 15% y 20% en las diferentes actividades. En cuanto al "Tiempo de Ejecución", el grupo experimental también muestra un mejor desempeño, completando las actividades más rápidamente que el grupo de control. Esto sugiere que la práctica con actividades de dactilopintura mejora no solo la destreza, sino también la eficiencia en la ejecución de tareas motoras finas.

Tabla 3: Relación entre la cantidad de errores y el nivel de satisfacción en el grupo experimental

Actividades Realizadas	Cantidad de Errores	Nivel de Satisfacción (%)	Promedio de Precisión (%)	Porcentaje de Mejora (%)

Estrategias activas para potenciar la creatividad

Dactilopintura (Círculos)	2	80	85	30%
Dactilopintura (Líneas Rectas)	1	85	90	25%
Dactilopintura (Figuras Complejas)	3	70	75	35%
Pintura en Espacio Abierto	2	78	80	20%
Pintura Guiada por Plantillas	1	90	92	40%

Análisis e interpretación:

El análisis de la relación entre la "Cantidad de Errores" y el "Nivel de Satisfacción" en el grupo experimental demuestra que a medida que disminuyen los errores, también aumenta la satisfacción de los niños. En la actividad de "Dactilopintura (Líneas Rectas)", donde la cantidad de errores es mínima (1 error), el nivel de satisfacción es también uno de los más altos (85%). Este hallazgo sugiere que la reducción en los errores no solo mejora la motricidad fina, sino que también genera una mayor sensación de éxito y satisfacción en los niños. Además, la "Porcentaje de Mejora" refleja un avance significativo, con la actividad de "Pintura Guiada por Plantillas" mostrando la mayor mejora (40%), lo que subraya la importancia de estructurar las actividades de manera que maximicen la precisión y el disfrute de los niños.

Tabla 4: Correlación entre las actividades realizadas y el desarrollo de destrezas motoras finas

Actividades Realizadas	Correlación de Pearson	Promedio de Precisión (%)	Diferencia en Precisión (%)	Tiempos Promedio (min)
Dactilopintura (Círculos)	0.75	85	20	7.5
Dactilopintura (Líneas Rectas)	0.80	90	20	5.2
Dactilopintura (Figuras Complejas)	0.70	75	15	9.0
Pintura en Espacio Abierto	0.78	80	15	6.8

El impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial y básica.

Estrategias activas para potenciar la creatividad

Pintura Guiada por Plantillas	0.85	92	17	5.5
-------------------------------	------	----	----	-----

Análisis e interpretación:

La "Correlación de Pearson" muestra una fuerte relación entre las actividades de dactilopintura y el desarrollo de las destrezas motoras finas, con valores que oscilan entre 0.70 y 0.85, lo que indica una correlación positiva significativa. Por ejemplo, la "Pintura Guiada por Plantillas" tiene una correlación de 0.85, lo que sugiere que esta actividad tiene un impacto particularmente fuerte en el desarrollo de la motricidad fina. Además, los datos sobre la precisión y el tiempo de ejecución refuerzan esta idea: a medida que aumenta la precisión (por ejemplo, 92% en "Pintura Guiada por Plantillas"), el tiempo de ejecución disminuye, lo que indica que los niños se vuelven más eficientes a medida que mejoran en las destrezas motoras.

Tabla 5: Análisis de la *d* de Cohen para el tamaño del efecto entre el grupo experimental y el grupo control

Actividad	Tamaño del Efecto (<i>d</i> de Cohen)	Intervalo de Confianza (IC)	Comparación de Promedios	Interpretación del Efecto
Dactilopintura (Círculos)	1.2	(1.0, 1.4)	85% vs. 65%	Grande
Dactilopintura (Líneas Rectas)	1.3	(1.1, 1.5)	90% vs. 70%	Grande
Dactilopintura (Figuras Complejas)	1.0	(0.8, 1.2)	75% vs. 60%	Grande
Pintura en Espacio Abierto	0.9	(0.7, 1.1)	80% vs. 65%	Moderado
Pintura Guiada por Plantillas	1.5	(1.3, 1.7)	92% vs. 75%	Muy Grande

Análisis e interpretación:

El tamaño del efecto calculado con la "*d* de Cohen" muestra que las diferencias entre el grupo experimental y el grupo de control son significativas en casi todas las actividades, con valores de *d* que van de moderados (0.9) a grandes (1.5). Las actividades que tienen una mayor diferencia, como la "Pintura Guiada por Plantillas" (*d* = 1.5), muestran un "tamaño del efecto muy grande", lo que

significa que la intervención tuvo un impacto fuerte en el grupo experimental. Esta interpretación sugiere que las estrategias activas empleadas en el grupo experimental mejoraron considerablemente las destrezas motoras finas en comparación con el grupo control.

Tabla 6: Resultados de la prueba de *t* de Student para muestras independientes

Actividad	Valor de <i>t</i>	Grados de Libertad (df)	Valor de <i>p</i>	Resultados
Dactilopintura (Círculos)	4.5	78	0.0001	Significativo
Dactilopintura (Líneas Rectas)	5.2	78	0.00001	Significativo
Dactilopintura (Figuras Complejas)	3.8	78	0.0005	Significativo
Pintura en Espacio Abierto	3.2	78	0.001	Significativo
Pintura Guiada por Plantillas	6.0	78	0.00001	Significativo

Análisis e interpretación:

Los resultados de la prueba *t* de Student muestran que en todas las actividades realizadas, las diferencias entre el grupo experimental y el grupo control son estadísticamente significativas (valores de $p < 0.05$), lo que refuerza la efectividad de la intervención. El valor más alto de *t* se encuentra en "Pintura Guiada por Plantillas" ($t = 6.0$), lo que sugiere que esta actividad tuvo el mayor impacto en el desarrollo de la motricidad fina. Estos resultados validan la hipótesis de que la dactilopintura mejora las destrezas motoras en los niños de educación inicial.

Tabla 7: Actividades propuestas, tiempo, recursos y objetivos de la actividad (con frecuencia de repetición)

Actividad	Destrezas Desarrolladas	Tiempo Estimado (minutos)	Recursos Utilizados	Objetivo de la Actividad	Frecuencia de Repetición (3 semanas)
Dactilopintura (Círculos)	Coordinación mano-ojo, precisión	15	Pinceles, pintura, papel	Mejorar la precisión en el trazo de círculos y la coordinación motriz fina.	4 veces
Dactilopintura (Líneas Rectas)	Coordinación motora fina, precisión	12	Pinceles, pintura, papel	Desarrollar la capacidad de realizar líneas rectas de forma controlada.	4 veces

Estrategias activas para potenciar la creatividad

Dactilopintura (Figuras Complejas)	Coordinación motora fina, creatividad	20	Plantillas de figuras, pintura	Fomentar la creatividad mediante la ejecución de figuras geométricas complejas.	3 veces
Pintura en Espacio Abierto	Expresión creativa, control motor	25	Pintura, pinceles, papel grande	Estimular la creatividad y el uso libre de los recursos para la expresión artística.	3 veces
Pintura Guiada por Plantillas	Precisión motora fina, atención al detalle	18	Plantillas, pinceles, pintura	Mejorar la destreza en el uso de herramientas para replicar formas precisas.	4 veces

Durante un período de tres semanas de observación y desarrollo, las actividades se repitieron de acuerdo con su objetivo pedagógico. La dactilopintura (Círculos, Líneas Rectas y Pintura Guiada por Plantillas) se repitió cuatro veces para reforzar las destrezas motoras finas y permitir una mayor mejora en la ejecución. Las actividades que implicaron figuras complejas y pintura en espacio abierto fueron repetidas tres veces, ya que estas actividades fomentaban tanto la creatividad como el control motor, pero su complejidad no requería tantas repeticiones. El ritmo de repetición estuvo diseñado para asegurar una progresión en el desarrollo de las habilidades motoras de los niños, permitiendo tiempo suficiente para la práctica y consolidación de las destrezas sin sobrecargar el proceso de aprendizaje.

Validación

La propuesta fue validada por un grupo de diez expertos en el área de educación inicial y desarrollo infantil, quienes evaluaron la adecuación de las actividades para el desarrollo de la motricidad fina, así como la pertinencia de los recursos y el tiempo asignado a cada actividad. Los expertos, provenientes de diferentes campos del conocimiento, incluyeron pedagógicos, psicopedagogos y especialistas en desarrollo infantil, quienes realizaron una revisión exhaustiva de los objetivos de cada

actividad, la claridad de los contenidos y la adecuación metodológica. Tras la validación, los expertos confirmaron la efectividad de las actividades propuestas, destacando su capacidad para fomentar el desarrollo de las destrezas motoras finas en los niños de educación inicial, así como su potencial para motivar la creatividad y mejorar la satisfacción en el proceso de aprendizaje.

Discusión

La discusión de los resultados obtenidos en este estudio sobre el impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial revela hallazgos consistentes con estudios previos que demuestran la eficacia de las actividades artísticas para fomentar habilidades motoras. En primer lugar, los resultados del grupo experimental, que participó en actividades de dactilopintura, muestran una mejora significativa en la precisión, el tiempo de ejecución y la satisfacción de los niños, lo que resalta la importancia de estas actividades en el desarrollo infantil. Esta mejora es consistente con lo observado por Vygotsky (1978), quien propuso que el aprendizaje es más eficaz cuando las actividades son activas y permiten la interacción con el entorno a través de la manipulación de objetos, como ocurre en la dactilopintura. Este tipo de actividad, al involucrar tanto la motricidad fina como la creatividad, facilita el desarrollo de la coordinación mano-ojo, tal como sugieren estudios previos (González, 2021; Silva, 2018).

Los resultados del grupo experimental, que en promedio mostraron un aumento del 25% al 40% en la precisión y una disminución notable en la cantidad de errores, se alinean con la literatura que respalda la conexión entre las artes plásticas y el desarrollo motor. González (2021) y Martínez y Gutiérrez (2020) indican que las actividades artísticas, como el dibujo y la pintura, ayudan a los niños a perfeccionar sus habilidades motoras finas al tiempo que incrementan la precisión y la coordinación. Además, el hecho de que los niños del grupo experimental hayan mostrado una mayor satisfacción con las actividades es coherente con los hallazgos de Fernández y Gómez (2017), quienes afirman que las actividades que involucran la creatividad tienden a generar una mayor motivación y disfrute en los estudiantes. Esta satisfacción puede ser clave para el éxito de las intervenciones pedagógicas, ya que, según Deci y Ryan (1985), un alto nivel de motivación intrínseca está relacionado con un mejor rendimiento y aprendizaje.

El análisis comparativo entre el grupo experimental y el grupo de control revela diferencias significativas en la precisión, el tiempo de ejecución y el nivel de satisfacción. El grupo experimental, que participó en la dactilopintura, superó al grupo de control en todas las actividades, lo cual está en

El impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial y básica.
Estrategias activas para potenciar la creatividad

línea con estudios previos que sugieren que las intervenciones artísticas son más efectivas que las metodologías tradicionales en el desarrollo de habilidades motoras. Este hallazgo coincide con lo reportado por la UNESCO (2019), que subraya el papel de la creatividad y las actividades artísticas en el desarrollo integral de los niños. En cuanto al "Tiempo de Ejecución", los niños del grupo experimental completaron las actividades de manera más rápida que los del grupo de control, lo que indica que la práctica constante y la interacción con herramientas específicas, como las utilizadas en la dactilopintura, promueven no solo el desarrollo motor sino también la eficiencia en la realización de tareas complejas.

Por otro lado, los resultados obtenidos en las correlaciones entre la cantidad de errores y el nivel de satisfacción en el grupo experimental también destacan la importancia de la reducción de errores en el proceso de aprendizaje. A medida que los errores disminuían, la satisfacción aumentaba, lo que refuerza la idea de que el éxito percibido en la tarea está vinculado a una mayor satisfacción y motivación para seguir aprendiendo, como señalan Ryan y Deci (2000) en su teoría de la autodeterminación. Este aspecto es relevante porque, como mencionan Harter y Schaffer (1985), la satisfacción en las actividades educativas puede actuar como un motivador intrínseco que impulsa a los estudiantes a seguir participando activamente en el proceso de aprendizaje.

Los resultados también fueron analizados a través de la "d de Cohen" para calcular el tamaño del efecto, lo cual mostró que las actividades de dactilopintura tuvieron un "tamaño del efecto grande" en el grupo experimental en comparación con el grupo de control, especialmente en la actividad de "Pintura Guiada por Plantillas", que presentó un valor de $d = 1.5$. Esto indica que la diferencia entre los dos grupos es significativa y que la intervención tuvo un impacto considerable en el desarrollo de las habilidades motoras finas. Estos resultados son coherentes con los estudios de Cohen (1988), que sugieren que un tamaño del efecto de 1.0 o superior es un indicio de una diferencia sustancial entre las condiciones experimentales y de control. Esta diferencia se justifica por la naturaleza de la intervención, que se centró en actividades diseñadas específicamente para estimular la motricidad fina a través de la creatividad y el uso de las manos.

La prueba t de Student para muestras independientes también mostró diferencias significativas entre los dos grupos, con valores de p inferiores a 0.05 en todas las actividades. Esto refuerza la hipótesis de que las actividades de dactilopintura mejoran significativamente las destrezas motoras finas en comparación con los métodos tradicionales. Estos resultados son consistentes con lo encontrado por García y Pérez (2016), quienes demostraron que la intervención artística produce mejoras sustanciales

El impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial y básica.
Estrategias activas para potenciar la creatividad

en el desarrollo motor de los niños, particularmente cuando se utilizan estrategias activas como la pintura y la escultura. El hecho de que el valor de t para "Pintura Guiada por Plantillas" haya sido el más alto ($t = 6.0$) sugiere que esta actividad fue la que más contribuyó al desarrollo de las destrezas motoras finas en el grupo experimental, lo que valida la hipótesis de que las actividades estructuradas y guiadas tienen un impacto más pronunciado.

Además, los resultados obtenidos en este estudio coinciden con las investigaciones de Hargreaves y Sargeant (2015), quienes concluyen que el uso de actividades que involucren el arte y la creatividad promueve el desarrollo motor de los niños, especialmente en edades tempranas, cuando las habilidades motoras están en pleno desarrollo. Esto también es respaldado por la CEPAL (2018), que señala la importancia de la creatividad en el currículo educativo de la educación inicial como una forma de potenciar no solo el desarrollo cognitivo sino también las habilidades motoras finas y gruesas.

Los resultados de este estudio corroboran las conclusiones de investigaciones previas y ofrecen evidencia sólida sobre los beneficios de las estrategias activas, como la dactilopintura, en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de educación inicial. Los hallazgos sugieren que las actividades creativas no solo mejoran las destrezas motoras, sino que también incrementan la motivación, la satisfacción y la eficiencia en la ejecución de tareas. Este estudio se alinea con las recomendaciones de organismos internacionales como la UNESCO y el Ministerio de Educación del Perú, que promueven el uso de metodologías activas y creativas en la educación inicial para mejorar el desarrollo integral de los niños.

Conclusiones

El presente estudio ha demostrado que la dactilopintura, como estrategia activa en el aula, tiene un impacto significativo en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de educación inicial. Los resultados obtenidos indican que las actividades artísticas que implican el uso de las manos, como la dactilopintura, favorecen no solo la precisión motora, sino también la coordinación ojo-mano y la creatividad. Este hallazgo se alinea con la literatura existente que enfatiza la importancia de las actividades artísticas para el desarrollo cognitivo y motor en la infancia temprana. Además, los resultados muestran una alta relación entre la satisfacción de los niños con las actividades y el nivel de mejora en sus destrezas motoras, lo que subraya la efectividad de las estrategias pedagógicas basadas en el arte para aumentar la motivación y el rendimiento de los estudiantes.

El impacto de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación inicial y básica.
Estrategias activas para potenciar la creatividad

En términos de contribución científica, este estudio aporta evidencias empíricas que respaldan la aplicación de metodologías activas en la educación inicial, especialmente aquellas que estimulan la motricidad fina a través de actividades creativas. Los hallazgos de esta investigación refuerzan la importancia de integrar actividades artísticas en el currículo educativo como una herramienta para potenciar no solo el desarrollo motor, sino también la satisfacción y el disfrute de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Estos resultados tienen implicaciones prácticas para los educadores, quienes pueden considerar la dactilopintura como una estrategia efectiva para mejorar las destrezas motoras finas en niños, a la vez que fomentan su creatividad y autonomía.

Referencias

1. CEPAL. (2018). El desarrollo infantil y la educación en América Latina y el Caribe. Santiago: CEPAL.
2. Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
3. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. Springer Science & Business Media.
4. Fernández, P., & Gómez, A. (2017). Impacto de las actividades artísticas en la motricidad fina de los niños. *Journal of Early Childhood Education*, 25(2), 45-56.
5. García, M., & Pérez, S. (2016). La intervención artística en el desarrollo motor infantil. *Revista de Educación y Desarrollo*, 10(3), 12-25.
6. González, L. (2021). Estrategias pedagógicas para el desarrollo de la motricidad fina en la educación inicial. *Investigación Educativa*, 35(4), 28-34.
7. Harter, S., & Schaffer, D. (1985). The development of self-representations: Antecedents and consequences of perceived competence. New York: Springer.
8. Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2003). Applied Statistics for the Behavioral Sciences. Boston: Houghton Mifflin.
9. Martínez, M., & Gutiérrez, C. (2020). Estrategias activas para el desarrollo motor infantil. *Educa-Ediciones*, 45(1), 77-88.
10. Nunnally, J. C. (1978). Psychometric Theory. New York: McGraw-Hill.
11. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.

12. Silva, L. (2018). La dactilopintura como estrategia de desarrollo de la motricidad fina en niños. *Educación y Creatividad*, 11(4), 43-57.
13. UNESCO. (2019). *Educación para el desarrollo integral de los niños: Un enfoque pedagógico*. París: UNESCO.
14. Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
15. Zaragoza, J. (2015). La importancia de la motricidad fina en la educación infantil. *Revista de Educación y Psicología*, 12(2), 29-44.
16. Smith, J. A., & Roberts, R. L. (2016). Creative arts and motor development in early childhood education. *Early Childhood Development Journal*, 22(3), 58-65.
17. Wang, Y. T., & Wu, L. H. (2017). Art-based interventions for motor skills development in young children. *Journal of Educational Psychology*, 30(2), 100-112.
18. Khan, M. A. (2019). Effects of early childhood art activities on fine motor skills. *Journal of Early Childhood Education Research*, 11(1), 12-19.
19. Martin, F., & Chen, D. (2018). Art activities in preschool classrooms: A pathway to enhancing motor skills. *Early Childhood Education Review*, 25(4), 45-60.

©2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).|