# T_Zambrano Martínez Amy Anai_R_2026.docx

Escuela de Educación Superior Pedagógico Público “Tarapoto”

## Detalles del documento

Identificador de la entrega
**trn:oid:::12815:652268663**

Fecha de entrega
**9 nov 2026, 10:09 p.m. GMT-5**

Fecha de descarga
**11 nov 2026, 5:57 a.m. GMT-5**

Nombre del archivo
**T_Zambrano Martínez Amy Anai_R_2026.docx**

Tamaño del archivo
**292.3 KB**

**60 páginas**

**19.096 palabras**

**107.872 caracteres**

# 24% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- Bibliografía

## Fuentes principales

20% Fuentes de Internet
6% Publicaciones
19% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

**N.º de alertas de integridad para revisión**

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Fuentes principales

20% Fuentes de Internet
6% Publicaciones
19% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1 Internet
repositorio.escuelatarapoto.edu.pe 7%

2 Internet
hdl.handle.net 3%

3 Trabajos entregados
Instituto de Educacion Superior Pedagogico Publico Pedro Monge Cordova, Jauja ... <1%

4 Trabajos entregados
Escuela Educacion Superior Pedagógica Pública Emilia Barcia Bonifatti on 2026-10... <1%

5 Trabajos entregados
Universidad Politecnica Salesiana del Ecuador on 2026-08-18 <1%

6 Trabajos entregados
Area eped on 2026-08-07 <1%

7 Trabajos entregados
unapiquitos on 2025-06-11 <1%

8 Internet
repositorio.unsaac.edu.pe <1%

9 Internet
repositorio.unap.edu.pe <1%

10 Trabajos entregados
Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2026-10-14 <1%

11 Internet
cienciaysociedaduatf.com <1%

12 Trabajos entregados
Area eped on 2025-11-07 <1%

13 Internet
dokumen.pub <1%

14 Trabajos entregados
uncedu on 2025-03-02 <1%

15 Trabajos entregados
Universidad de Valladolid on 2022-05-16 <1%

16 Trabajos entregados
Universidad Internacional de la Rioja on 2012-02-24 <1%

17 Internet
www.coursehero.com <1%

18 Internet
www.researchgate.net <1%

19 Trabajos entregados
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA on 2025-01-30 <1%

20 Trabajos entregados
Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC on 2023-12-17 <1%

21 Publicación
Perez Salazar, Nataly Rosario. "Influencia del uso de la plataforma Educaplay en e... <1%

22 Trabajos entregados
Universidad Cesar Vallejo on 2017-01-24 <1%

23 Trabajos entregados
Instituto Superior de Educación Publico Hno Victorino Elorz Goicoechea on 2024-0... <1%

24 Publicación
Ari Suaña, Raquel Veronica. "Resolución de problemas sobre funciones reales bas... <1%

25 Internet
www.rlc.fao.org <1%

26 Trabajos entregados
Escuela de Educacion Superior Pedagogica Publica Cesar Abraham Vallejo Mendo... <1%

27 Internet
repositorio.udh.edu.pe <1%

28 Trabajos entregados
Universidad Cesar Vallejo on 2016-05-04 <1%

29 Trabajos entregados
Escuela de Educacion Superior Pedagogica Publica Cesar Abraham Vallejo Mendo... <1%

30 Internet
repositorio.eesppsantarosacusco.edu.pe <1%

31 Internet
repositorio.usanpedro.edu.pe <1%

32 Trabajos entregados
Escuela de Educacion Superior Pedagogica Publica Cesar Abraham Vallejo Mendo... <1%

33 Trabajos entregados
Universidad Cesar Vallejo on 2017-09-18 <1%

34 Trabajos entregados
Universidad de Ciencias y Humanidades on 2026-08-28 <1%

35 Internet
www.clubensayos.com <1%

36 Trabajos entregados
Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Santa Rosa on 2025-05-23 <1%

37 Trabajos entregados
Infile on 2019-05-06 <1%

38 Trabajos entregados
Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia on 2026-10-19 <1%

39 Internet
biblioteca.utb.edu.co <1%

40 Internet
repositorio.ucv.edu.pe <1%

41 Trabajos entregados
Enterprise-Escuela de Educacion Superior Pedagogica Marcos Duran Martel- on 2... <1%

42 Internet
issuu.com <1%

43 Trabajos entregados
Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2026-08-11 <1%

44 Trabajos entregados
Universidad Cesar Vallejo on 2016-11-30 <1%

45 Trabajos entregados
Universidad Internacional de la Rioja on 2025-07-18 <1%

46 Trabajos entregados
Universidad Nacional de Cajamarca on 2026-04-21 <1%

47 Internet
files.eric.ed.gov <1%

48 Trabajos entregados
Universidad Internacional de la Rioja on 2012-12-21 <1%

49 Trabajos entregados
unapiquitos on 2025-06-11 <1%

50 Internet
gredos.usal.es <1%

51 Trabajos entregados
Universidad Cesar Vallejo on 2024-12-16 <1%

52 Trabajos entregados
Universidad Nacional de Cajamarca on 2025-12-28 <1%

53 Internet
repositorio.urp.edu.pe <1%

54 Internet
zaguan.unizar.es <1%

55 Trabajos entregados
PREGRADO on 2025-09-30 <1%

56 Trabajos entregados
Universidad Cesar Vallejo on 2026-06-26 <1%

57 Trabajos entregados
Universidad a Distancia de Madrid on 2024-09-30 <1%

58 Trabajos entregados
uteg on 2024-02-28 <1%

59 Trabajos entregados
Universidad Catolica de Trujillo on 2019-05-18 <1%

60 Trabajos entregados
Universidad Cesar Vallejo on 2026-08-14 <1%

61 Trabajos entregados
Universidad Nacional José María Arguedas on 2026-06-16 <1%

62 Internet
alicia.concytec.gob.pe <1%

63 Publicación
"Educação para a Justiça Social: pesquisas, práticas, cenários e tendências", Edito... <1%

64 Internet
buleria.unileon.es <1%

65 Internet
www.fisherprice.com <1%

66 Internet
www.pinterest.com <1%

67 Trabajos entregados
Blackboard on 2026-05-29 <1%

68 Trabajos entregados
ITESM: Instituto Tecnologico y de Estudios Superiores de Monterrey on 2026-09-28 <1%

69 Trabajos entregados
Universidad Carlos III de Madrid - EUR on 2026-05-29 <1%

70 Trabajos entregados
Universitat Oberta de Catalunya on 2026-11-02 <1%

71 Internet
catalogo.uru.edu <1%

72 Internet
localshopping.courier-journal.com <1%

73 Internet
prezi.com <1%

74 Internet
uvadoc.uva.es <1%

75 Internet
www.pcs.gov.co <1%

76 Trabajos entregados
Universidad Anahuac México Sur on 2025-05-12 <1%

77 Internet
journal.publiseditorial.com <1%

78 Internet
libros.catedu.es <1%

79 Internet
ofertastop.es <1%

80 Internet
patents.google.com <1%

81 Internet
primatecuasisapiens.blogspot.com <1%

82 Internet
repositorio.ucsm.edu.pe <1%

83 Internet
usermanual.wiki <1%

84 Internet
www.nietoeditores.com.mx <1%

85 Internet
www.prnoticias.com <1%

86 Internet
46.210.197.104.bc.googleusercontent.com <1%

87 Trabajos entregados
UDELAS: Universidad Especializada de las Americas Panama on 2020-02-10 <1%

88 Trabajos entregados
Universidad Cesar Vallejo on 2016-10-07 <1%

89 Internet
core.ac.uk <1%

90 Internet
dspace.unach.edu.ec <1%

91 Internet
mapsus.net <1%

92 Internet
qdoc.tips <1%

93 Internet
ruja.ujaen.es <1%

94 Internet
sustainability.uobabylon.edu.iq <1%

95 Trabajos entregados
unasam on 2025-03-05 <1%

96 Internet
www.imss.gob.mx <1%

97 Internet
www.reformapreescolar.sep.gob.mx <1%

98 Internet
www.semanticscholar.org <1%

99 Trabajos entregados
Escuela de Educacion Superior Pedagogica Publica Cesar Abraham Vallejo Mendo... <1%

100 Publicación
Jianwu Huang, Jun Yang. "EFFECTS OF RUNNING ON RECOVERY OF FUNCTION IN ... <1%

101 Trabajos entregados
Universidad Catolica de Trujillo on 2022-07-18 <1%

102 Internet
espaciologopedico.com <1%

103 Internet
hutbephot33.com <1%

104 Internet
repositorio.sanfranciscochincha.edu.pe <1%

105 Internet
repositorio.uancv.edu.pe <1%

106 Internet
repositorio.uncp.edu.pe <1%

107 Internet
repositorio.undac.edu.pe <1%

108 Internet
www.down21.org <1%

109 Internet
www.eluniversal.com <1%

110 Internet
www.paquebote.com <1%

111 Internet
www.scribd.com <1%

112 Trabajos entregados
Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-09 <1%

113 Trabajos entregados
Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo on 2026-06-30 <1%

114 Trabajos entregados
Universidad San Francisco de Quito on 2015-02-05 <1%

115 Trabajos entregados
Universidad Catolica de Trujillo on 2017-08-29 <1%

116 Trabajos entregados
Universidad Cesar Vallejo on 2016-07-16 <1%

# ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA "TARAPOTO"

# TESIS

## Actividades gráfico-plásticas para desarrollar la grafomotricidad en niños de 3 años

**TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**Autora**:

Br. Zambrano Martínez, Amy Anai (https://orcid.org/0009-0006-0385-9103)

**Asesor:**

Prof. Navarro Mego, Hilder (https://orcid.org/0009-0001-3413-9815)

**Línea de Investigación:**

Calidad-Equidad-Pertinencia de Aprendizaje y Condiciones de Educabilidad

**Promoción 2025**

**Tarapoto – San Martín**

**2026**

# Introducción

## Situación Problemática

La grafomotricidad es una capacidad perceptivo-motriz que ayuda a los niños a coordinar la vista con los movimientos de sus manos y dedos, facilitando así la realización y control de los trazos. Para desarrollarla, es necesario integrar la coordinación entre los ojos y las manos, el agarre, la presión y la regulación del movimiento gráfico (García, 2003). Además, según Vasileva (2023), este proceso incluye aspectos motores, visoespaciales y de organización. Si estas habilidades no se desarrollan adecuadamente, los niños pueden encontrar dificultades para controlar los gestos gráficos durante los primeros años. El desarrollo grafomotor avanza de manera gradual, permitiendo que los niños adquieran destrezas que les dan mayor autonomía en sus actividades escolares y diarias. Diferentes autores destacan que estimular la grafomotricidad desde edades tempranas y de forma continua aporta beneficios importantes para el desarrollo integral infantil.

A nivel mundial, las dificultades grafomotoras en la infancia reflejan un problema más general de desigualdad en el acceso a experiencias educativas y de estimulación en la primera infancia. Según la UNESCO y UNICEF (2024), aproximadamente el 60 % de los niños de países con bajos ingresos carecen de oportunidades adecuadas para el cuidado y el aprendizaje temprano. Por su parte, el informe de UN DESA (2023) señala que solo el 37 % de los niños de 36 a 59 meses asistía a servicios de educación infantil en 61 países de ingresos bajos y medios. Estas cifras muestran que muchos niños tienen una participación limitada en contextos educativos donde pueden jugar, explorar y manipular materiales, lo que restringe las oportunidades para desarrollar habilidades gráficas. Achymy et al. (2022) destacan que el desarrollo gráfico en la etapa preescolar está influenciado por factores motores, perceptivos, cognitivos y contextuales. Además, Martzog y Suggate (2022) encontraron que un mayor uso de dispositivos digitales se relaciona con menores niveles en algunas habilidades motoras finas. En conjunto, estos factores afectan la práctica de la coordinación ojo-mano, la prensión y la precisión manual, habilidades esenciales para controlar los movimientos requeridos en el dibujo, el trazo y la escritura en etapas posteriores.

A nivel internacional, se han reportado dificultades relacionadas con el control manual, la coordinación visual y la precisión en actividades gráficas. Por ejemplo, Sinvani y colaboradores (2023) en Israel encontraron que el desempeño grafomotor de niños de 3 a 7 años depende tanto de factores personales como del ambiente educativo, lo que resalta la importancia de la práctica y la experiencia. En Grecia, Trouli y Linardakis (2023) identificaron una relación significativa entre la motricidad fina y las habilidades grafomotoras, haciendo énfasis en el valor del control de movimientos pequeños y precisos. En Ecuador, estudios de Paguay y Vargas (2023) y Manzaba y Loor (2022) señalaron la importancia de fortalecer la pinza digital y el manejo de movimientos finos en los más pequeños. Estos hallazgos sugieren que la falta de ejercicio manual, el poco dominio de manos y dedos, y la escasez de oportunidades para coordinar la vista con el movimiento pueden traducirse en dificultades para agarrar instrumentos, colorear o realizar trazos de manera controlada.

A nivel nacional, los estudios en Educación Inicial muestran que las dificultades grafomotoras suelen estar relacionadas con una estimulación insuficiente, intermitente o poco estructurada de las habilidades necesarias para controlar los movimientos gráficos. Por ejemplo, Rojas (2022) en Ayacucho observó una escasa promoción de actividades grafomotoras, lo que motivó la implementación de estrategias lúdicas para fortalecer estas competencias. Maquera (2021) diseñó una intervención para mantener experiencias grafomotoras durante la pandemia, periodo en el que disminuyeron las oportunidades de acompañamiento pedagógico presencial. Asimismo, Silva-Valverde et al. (2025) reportaron bajos niveles iniciales de motricidad fina en niños de 3 y 4 años, antes de aplicar un taller de grafismo creativo. Estos trabajos evidencian que la falta de práctica sistemática de actividades como la prensión, la presión, la coordinación visomotora y la movilidad de manos y dedos puede retrasar el avance en el coloreado, modelado y manejo de materiales, así como en la precisión y continuidad de los trazos.

En el ámbito regional, diversas investigaciones realizadas en San Martín evidencian que existen dificultades, sobre todo en la motricidad fina y la coordinación visomanual, entre niños de 3 años. Por ejemplo, Calderón y Tapullima (2024) identificaron inicialmente bajos niveles de motricidad fina en Yantaló, aunque observaron mejoras tras aplicar técnicas grafoplásticas. Por su parte, Sánchez y Ríos (2023), en Rioja, encontraron problemas en la coordinación visomanual, pero después de la intervención, el 65 % de los niños logró alcanzar el nivel esperado. Linares (2024) también verificó que la aplicación de actividades grafo-

plásticas tiene un impacto positivo en la motricidad fina de los pequeños. No obstante, la mayoría de estos estudios se enfoca únicamente en la motricidad fina y la coordinación ojo-mano, dejando menos abordado el análisis integral de la grafomotricidad como un conjunto que incluye integración visomotora, coordinación motriz fina y control grafomotor. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de investigaciones que consideren todas estas dimensiones de manera conjunta.

A nivel local, en la Institución Educativa Inicial N.° 003 del asentamiento humano San Martín de Porres, Tarapoto, se detectaron dificultades en algunos niños de 3 años para coordinar la vista con el movimiento de las manos, orientar sus trazos, controlar el lápiz, usar ambas manos al modelar y lograr movimientos precisos y continuos. Esta situación fue evidenciada mediante observaciones directas durante prácticas preprofesionales, donde se notaron desafíos en la integración visomotora, la motricidad fina y el control grafomotor. Además, se registró una escasez de oportunidades para realizar actividades de manipulación, modelado, rasgado y pintura, una limitada variedad de materiales y técnicas gráfico-plásticas y poca ejercitación de la pinza digital.

El principal vacío identificado es la falta de evidencia empírica dentro de la institución que permita saber si una intervención sistemática con actividades gráfico-plásticas mejora de forma conjunta las tres dimensiones de la grafomotricidad en niños de 3 años. Esta carencia de información dificulta fundamentar pedagógicamente la efectividad de una secuencia ordenada de actividades para abordar las dificultades observadas. Investigar el problema es fundamental para generar evidencia sobre los cambios en integración visomotora, coordinación motriz fina y control grafomotor, y ofrecer a las docentes alternativas de intervención ajustadas a las características y necesidades de los niños de esta edad.

**Formulación del Problema**

La investigación ha planteado como **problema general:** ¿En qué medida las actividades gráfico-plásticas influyen en el desarrollo de la grafomotricidad de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Asentamiento Humano San Martín de Porres, Tarapoto, ¿2024? Asimismo, se ha formulado como **problemas específicos:** (1) ¿En qué medida las actividades gráfico-plásticas influyen en el desarrollo de la integración visomotora de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Asentamiento Humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024?; (2) ¿En qué medida las actividades gráfico-plásticas

influyen en el desarrollo de la coordinación motriz fina de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Asentamiento Humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024?; (3) ¿En qué medida las actividades gráfico-plásticas influyen en el desarrollo del control grafomotor de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Asentamiento Humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024?

**Justificación del Problema**

Esta investigación tiene relevancia **teórica** porque examina cómo las actividades gráfico-plásticas influyen en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 3 años. El estudio integra conceptos relacionados con la expresión gráfico-plástica, la motricidad fina, la coordinación entre la vista y el movimiento, y el control progresivo de los trazos, lo que permite construir un marco conceptual para entender cómo ciertas experiencias artísticas y de manipulación pueden fortalecer las habilidades grafomotoras en los niños pequeños. Desde una perspectiva **práctica,** la investigación permitió implementar una propuesta basada en actividades como dibujo, pintura, modelado y manipulación de diversos materiales, todas orientadas a potenciar la integración visomotora, la coordinación motriz fina y el control grafomotor. Los hallazgos obtenidos ofrecen a los docentes de educación inicial una guía para incorporar actividades artísticas con un propósito pedagógico enfocado en el desarrollo de capacidades necesarias para futuros aprendizajes gráficos.

La investigación también presenta una justificación **metodológica,** ya que se utilizó una ficha de observación con indicadores alineados a las tres dimensiones de la grafomotricidad analizadas en el estudio. Este instrumento fue aplicado tanto antes como después de la intervención a los grupos experimental y de control, lo que permitió comparar los resultados y analizar estadísticamente el impacto de las actividades gráfico-plásticas. Además, el documento menciona que la ficha fue validada mediante juicio de expertos y que su confiabilidad se comprobó utilizando el coeficiente alfa de Cronbach. En el plano **social**, el estudio es relevante porque el desarrollo de las habilidades grafomotoras es una parte fundamental del crecimiento infantil, ayudando a que los niños consigan un mayor control sobre sus movimientos durante actividades gráficas. La propuesta planteada promueve experiencias lúdicas y creativas, permitiendo que los niños exploren diferentes materiales, expresen sus ideas y practiquen movimientos coordinados, sin limitar el aprendizaje grafomotor a la simple repetición de trazos. Así, los resultados pueden ser una referencia útil para docentes y otros miembros de la comunidad educativa interesados en enriquecer las propuestas pedagógicas para niños del nivel inicial.

## Objetivos de la Investigación

El presente estudio ha considerado como **objetivo general**: Determinar la influencia de las actividades gráfico-plásticas en el desarrollo de la grafomotricidad de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Asentamiento Humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024; y como **objetivos específicos:** (1) Determinar la influencia de las actividades gráfico-plásticas en el desarrollo de la integración visomotora de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Asentamiento Humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024; (2) Determinar la influencia de las actividades gráfico-plásticas en el desarrollo de la coordinación motriz fina de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Asentamiento Humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024; y (3) Determinar la influencia de las actividades gráfico-plásticas en el desarrollo del control grafomotor de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Asentamiento Humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024.

## Delimitaciones y Limitaciones de la Investigación

En el presente estudio se establecieron delimitaciones que permitieron precisar su alcance. La delimitación **espacial** comprendió la Institución Educativa Inicial N.° 003, ubicada en el asentamiento humano San Martín de Porres, distrito de Tarapoto, provincia y región San Martín. La delimitación **temporal** correspondió al año 2024. Respecto a la delimitación **poblacional**, el estudio se centró específicamente en el grupo etario de niños de 3 años pertenecientes a las secciones “Cariñositos” y “Amorosos” de la referida institución educativa. Por tanto, los resultados obtenidos corresponden a las características y condiciones particulares de los niños participantes y no pretenden generalizarse a niños de otras edades, instituciones educativas o contextos socioculturales diferentes.

En cuanto a la delimitación **temática**, la investigación se circunscribió al estudio de las actividades gráfico-plásticas como variable independiente y la grafomotricidad como variable dependiente; esta última fue estudiada considerando las dimensiones de integración visomotora, coordinación motriz fina y control grafomotor. En consecuencia, no se abordaron otros aspectos del desarrollo infantil que pudieran estar relacionados con la motricidad o con los procesos posteriores de adquisición de la escritura. La delimitación **metodológica** estuvo determinada por el enfoque y diseño establecido para la investigación, orientados a determinar la influencia de las actividades gráfico-plásticas en el desarrollo de la grafomotricidad. Para la recolección de datos se empleó una ficha de observación aplicada antes y después de la

intervención, mientras que las actividades gráfico-plásticas se desarrollaron mediante talleres dirigidos a los niños participantes.

Respecto a las limitaciones de la investigación, durante la ejecución de los talleres se presentó una limitada disponibilidad de la docente de aula en algunas de las fechas inicialmente programadas, situación que generó modificaciones en el cronograma de intervención. Asimismo, la inasistencia de algunos niños dificultó la continuidad de su participación en determinados talleres y en algunos momentos del proceso de recolección de datos. Otra limitación estuvo relacionada con las características propias del grupo etario, debido a que los niños de 3 años presentan distintos ritmos de atención, adaptación y participación durante las actividades, lo que demandó mayor acompañamiento y flexibilidad en el desarrollo de los talleres.

# Capítulo I:

# Marco Teórico

## Antecedentes del Estudio

### *Antecedentes Internacionales*

En la provincia de Bolívar, Ecuador, un estudio realizado por Patín y Meza (2023) en el Centro de Educación Inicial "Carlota Noboa de Durango" se enfocó en cómo las técnicas gráfico-plásticas ayudan a desarrollar la motricidad fina en niños de 4 y 5 años. Las investigadoras siguieron a 29 niños y trabajaron con siete docentes, usando observaciones y encuestas para recopilar la información. El análisis mostró que la mayoría de los niños, al momento de pintar sin salirse de los bordes, todavía estaban en proceso de mejorar esa habilidad: solo unos pocos ya la habían adquirido completamente. En cuanto a la coordinación entre lo que veían y cómo movían las manos, la mayoría estaba en los primeros niveles de desarrollo y ninguno había logrado el dominio total. Al final, las autoras destacaron que actividades como el entorchado, el rasgado, la dactilopintura y el ensartado son valiosas para fortalecer tanto la destreza manual como la coordinación ojo-mano en los pequeños.

En la comunidad La Sequita, cantón Montecristi, Ecuador, Briones y Jalil (2022) diseñaron y organizaron actividades gráfico-plásticas dirigidas a niños de 4 y 5 años en la Unidad Educativa Jorge Jeremy Cantos Cedeño, sometiendo la propuesta a la evaluación de especialistas. Su investigación, de tipo aplicada, combinó enfoques analítico-sintético, inductivo-deductivo y sistemático-estructural. En la etapa práctica, revisaron documentos y recopilaron opiniones de diez expertos en pedagogía y gestión educativa. Como resultado, elaboraron una serie de actividades con dificultad gradual, entre ellas el ensartado, la construcción con bloques y el rasgado, utilizando materiales disponibles en el entorno de los niños. Es relevante mencionar que el estudio se centró en la validación y diseño de las actividades, sin analizar porcentajes de mejora ni realizar pruebas estadísticas en los niños. En conclusión, las autoras señalaron que la combinación de juego, movimiento y actividades propuestas puede ser una vía efectiva para fortalecer la motricidad fina, y que la propuesta es viable para el contexto educativo local.

En Kalasin, Tailandia, Prajothanta (2021) llevó a cabo una investigación para evaluar si un conjunto de actividades creativas podía mejorar las habilidades físicas y manuales en niños de 3 años. El estudio incluyó a 20 participantes en actividades como pintura con los dedos, dibujo, modelado y juegos de manipulación. Los resultados indicaron una mejora significativa: el promedio subió de 34,55 ± 1,50 en el pretest a 47,40 ± 1,31 en el postest, diferencia estadísticamente significativa ($t(19) = 102{,}768$; $p < 0{,}001$). Se concluyó que las actividades creativas favorecieron el control manual y la coordinación entre la vista y la mano, mostrando que estas experiencias gráfico-plásticas fortalecen habilidades motrices previas a la grafomotricidad, a pesar de que la variable principal evaluada fue el desarrollo físico general.

### *Antecedentes Nacionales*

En la ciudad de Piura, Perú, Adanaque (2023) realizó una investigación para analizar cómo las actividades gráfico-plásticas pueden influir en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 3 años. El estudio, de enfoque cuantitativo y aplicado, utilizó un diseño preexperimental con pretest y postest, trabajando con un grupo de 17 niños. Después de implementar las actividades propuestas, se registraron mejoras notables en la motricidad fina, así como avances evidentes en la coordinación entre la vista y las manos y en la ejecución de movimientos coordinados. Los resultados estadísticos confirmaron estas mejoras en todas las áreas evaluadas. Finalmente, la autora concluyó que la participación en actividades gráfico-plásticas tuvo un impacto positivo en la precisión y coordinación de los movimientos manuales. Este trabajo refuerza la idea de que estas experiencias son esenciales para el desarrollo de habilidades motrices clave para el control grafomotor.

En la Institución Educativa Inicial N.° 199 de Desaguadero, en la región Puno, Ccalli (2024) realizó un estudio para evaluar cómo las técnicas grafo-plásticas influyen en la motricidad fina de niños de 3 años. La investigación se planteó con un enfoque cuantitativo y aplicado, empleando un diseño cuasiexperimental que incluyó pretest y postest. En total, participaron 30 niños, distribuidos en dos grupos: uno experimental y uno de control. La intervención se realizó a través de diez talleres donde los niños practicaron actividades como pintura, rasgado, modelado, recorte y ensartado. Los resultados mostraron que en el grupo experimental el porcentaje de niños en el nivel inicial disminuyó de 67 % a 7 %, lo que representó una mejora significativa desde el punto de vista estadístico. Por ello, el estudio concluye que el uso de técnicas grafo-plásticas tiene un impacto positivo en el desarrollo de la

motricidad fina, y aporta evidencia sobre lo efectivas que pueden ser estas actividades para mejorar la coordinación entre la vista y la mano, así como la precisión de los movimientos de los dedos en los niños pequeños.

En Bagua Grande, Amazonas, Santamaria y su equipo (2025) intervinieron en la I.E.I. N.° 237 San Luis con el objetivo de potenciar la motricidad fina en niños de 3 años a través de técnicas grafo-plásticas. El estudio, de tipo investigación-acción, contó con la participación de 21 niños en siete talleres. Los datos se recogieron mediante observación participante, guías, diario de campo y registros fotográficos. Inicialmente, el 67 % de los niños presentaba un nivel deficiente y el 33 % un nivel regular en motricidad fina. Tras la intervención, el 29 % logró un nivel bueno y el 71 % alcanzó el nivel excelente. Las autoras concluyeron que las técnicas grafo-plásticas generaron una mejora progresiva en la destreza y coordinación manual. Además, el estudio evidencia que actividades como la pintura, el modelado y la manipulación de papel pueden integrarse eficazmente en propuestas pedagógicas enfocadas en el desarrollo grafomotor.

***Antecedentes Regional***

En la I.E.I. N.° 179 de Yantaló, ubicada en Moyobamba, Díaz y Tapullima (2024) investigaron cómo las técnicas grafo-plásticas afectan la motricidad fina en niños de 3 años. El trabajo, de corte cuantitativo y aplicado, utilizó un diseño cuasiexperimental con pretest y postest, comparando los resultados entre un grupo experimental y otro de control, cada uno formado por 18 participantes. Después de la intervención, se observó que el 83,33 % de los niños en el grupo experimental logró alcanzar el nivel destacado, mientras que el 16,67 % permaneció en proceso. En el grupo de control, el 72,22 % continuó en el nivel inicial, el 22,22 % pasó a proceso y únicamente el 5,56 % alcanzó el nivel destacado. Los autores concluyeron que la aplicación de técnicas grafo-plásticas tuvo un efecto significativo en la mejora de la motricidad fina, aportando evidencia importante sobre cómo estas actividades benefician las habilidades manuales relacionadas con la grafomotricidad.

En la I.E.I. N.° 1215 de Rioja, San Martín, Sánchez y Ríos (2023) exploraron el efecto de las técnicas grafo-plásticas en la motricidad fina, con énfasis en la coordinación ojo-mano en niños de 3 años. El estudio, de tipo aplicado y diseño preexperimental, evaluó a 20 niños antes y después de la intervención con una lista de cotejo. Al inicio, el 25 % se encontraba en el nivel inicial y el 75 % en proceso. Tras la intervención, el 65 % llegó al nivel esperado y el 35 % permaneció en proceso. Las autoras concluyeron que estas técnicas fortalecieron la

coordinación entre la percepción visual y el movimiento manual, respaldando la relevancia de las actividades gráfico-plásticas para el desarrollo de la integración visomotora, un aspecto esencial en la grafomotricidad.

En la Institución Educativa N.° 288 de Rioja, en la región San Martín, Chujutalli (2024) realizó una investigación para evaluar cómo las técnicas grafo-plásticas influían en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 3 años. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo y aplicado, utilizando un diseño preexperimental en el que se evaluó a un solo grupo antes y después de la intervención, mediante una lista de cotejo que abarcaba diferentes aspectos de la coordinación motriz. Los análisis estadísticos arrojaron un valor de significancia de p = 0,000, lo que permitió descartar la hipótesis nula y confirmar que las técnicas grafo-plásticas tuvieron un efecto positivo y relevante en la motricidad fina de los niños. Los resultados de este trabajo demuestran la utilidad de estas actividades para favorecer la precisión en los movimientos manuales, la coordinación ojo-mano y el control gradual de los trazos gráficos.

## Bases Teóricas o Enfoques Científicos

### *Atividades gráfico-plásticas*

#### Definición

Las actividades gráfico-plásticas son mucho más que simples tareas escolares: representan oportunidades para que los niños, exploren, manipulen y transformen materiales de manera libre, dando forma a sus ideas, emociones y experiencias a través de colores, texturas y formas. No se trata solo de seguir una técnica específica, sino de permitir que los pequeños vivan procesos de percepción, movimiento, creatividad y expresión, todo al mismo tiempo, mientras dibujan, pintan, modelan o intervienen superficies con su toque personal. Lo importante no es únicamente el resultado final, sino el camino que recorren: las pruebas, los errores, las decisiones espontáneas y la libertad de experimentar con los materiales (Urrutia Flores, 2020).

De acuerdo con el Ministerio de Educación del Perú (Minedu, 2016), las experiencias artísticas son un componente esencial dentro de la competencia denominada “Crea proyectos desde los lenguajes artísticos”. En el nivel inicial, esto significa que los niños deben tener oportunidades para experimentar con diferentes materiales y recursos, plasmar sus ideas y compartir tanto sus creaciones como sus emociones. De esta manera, el lenguaje gráfico-

plástico actúa como un vínculo entre la experimentación, la producción creativa y la expresión, situando siempre al niño como protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

Desde la perspectiva motriz, las actividades gráfico-plásticas contribuyen al fortalecimiento y coordinación de los movimientos infantiles, abarcando desde la presión y el agarre, hasta la coordinación entre ambos lados del cuerpo y la integración entre lo que perciben visualmente y las acciones de sus manos. Como mencionan Ramírez y colaboradores (2024), estas experiencias son fundamentales para el desarrollo de la motricidad fina durante la infancia. Por su parte, Arias y García (2022) destacan que este tipo de actividades ayuda a fortalecer los músculos y articulaciones de manos y dedos, preparando a los niños para desafíos grafomotores posteriores. Por esta razón, en este trabajo se consideran las actividades gráfico-plásticas como oportunidades diseñadas para que los niños exploren y manipulen materiales, den rienda suelta a su creatividad y generen producciones a través del dibujo, la pintura, el modelado y otras formas de expresión plástica, promoviendo así el desarrollo gradual de las habilidades motrices necesarias para la grafomotricidad.

**Importancia de las actividades gráfico-plástica**

La importancia pedagógica de las actividades gráfico-plásticas radica en que logran reunir expresión, creatividad, percepción y movimiento en una sola experiencia. Durante los primeros años, los niños aprenden principalmente a través de la acción directa sobre los objetos y materiales que los rodean; por eso, cuando tocan, presionan, amasan, extienden, colorean, trazan o combinan, no solo se divierten, sino que están descubriendo el mundo y aprendiendo a controlar cada vez mejor sus propios movimientos. Según el Minedu (2016), es fundamental que las oportunidades de creación artística permitan a los niños experimentar y manipular libremente diferentes materiales, de modo que ellos mismos puedan descubrir todo lo que son capaces de expresar.

El valor de estas actividades también está muy ligado al desarrollo motriz. Ramírez et al. (2024) destacan que las actividades gráfico-plásticas son ideales para ejercitar la motricidad fina, algo esencial para que los niños logren mayor autonomía tanto en la vida cotidiana como en la escuela. Las técnicas que implican manipular materiales con las manos ayudan a fortalecer dedos y manos, mejoran la coordinación entre lo que ven y lo que hacen, y les dan la precisión necesaria para, más adelante, realizar dibujos y trazos cada vez más controlados (Arias & Calle, 2022). En el caso de los niños de 3 años, lo más importante es el proceso, no el resultado final.

No se trata de exigir dibujos perfectos ni de adelantar la escritura, sino de darles el espacio para que descubran, poco a poco, todo lo que pueden hacer con sus manos y con los materiales. De hecho, las orientaciones actuales del Minedu (2025) insisten en que la educación inicial debe reconocer y respetar los intereses, necesidades y ritmos individuales de cada niño, organizando ambientes y materiales que realmente apoyen su crecimiento.

## Características de las actividades gráfico-plástica

En Educación Inicial, las actividades gráfico-plásticas deben ser activas y exploratorias. Los niños aprenden cuando pueden interactuar de manera directa con materiales, herramientas, colores, formas y texturas; necesitan probar, combinar, transformar y descubrir antes de llegar a movimientos más precisos. Esta forma de aprender está en sintonía con el enfoque curricular del Minedu, que pone mucho énfasis en la exploración y la experimentación como parte central de la creación artística (Minedu, 2016).

Además, estas actividades deben ser lúdicas y creativas. Es importante ofrecer distintas formas de resolver una actividad, en vez de pedir que todos reproduzcan un solo modelo. La creatividad aparece cuando los niños pueden elegir, combinar, modificar y encontrar sentido en lo que hacen. Palacios et al. (2023) relacionan las técnicas gráfico-plásticas con el desarrollo de la imaginación y la capacidad de expresión en la infancia, mientras que el currículo peruano ve la creación artística como una oportunidad para transformar experiencias e ideas a través de distintos lenguajes.

Otra característica clave es la progresividad. La dificultad de la actividad tiene que estar en línea con el desarrollo motriz y cognitivo de cada niño, avanzando desde experiencias amplias de manipulación y exploración, hasta acciones que requieren mayor control y precisión. Por esto, no es recomendable proponer actividades gráficas muy complejas si el niño todavía no ha tenido suficientes oportunidades de experimentar y dominar los movimientos de sus manos y dedos. El Minedu (2025) señala que los materiales, ambientes y acompañamiento deben estar pensados para que cada niño pueda avanzar a su propio ritmo, desarrollando sus competencias poco a poco y según sus características. Por último, estas actividades tienen un carácter expresivo y multisensorial, ya que integran información visual, táctil y cinestésica. Pintar, modelar, dibujar y realizar otras experiencias gráficas permite a los niños percibir colores, formas, texturas y resistencias, mientras se mueven y exploran con las manos. Así, la

actividad gráfico-plástica une la percepción y la acción manual con la intención de expresar lo que sienten y piensan, haciendo de cada experiencia algo único y personal.

**Sustento teórico de la actividad gráfico-plástica**

El enfoque de Arno Stern es una referencia clave para entender las actividades gráfico-plásticas en la infancia como una experiencia donde los niños pueden expresarse, explorar y actuar de manera autónoma. Todo comenzó cuando Stern, observando a niños mientras pintaban y dibujaban libremente, se dio cuenta de la importancia de crear un ambiente que favorezca la expresión espontánea. A partir de estas observaciones, fue desarrollando una propuesta pedagógica que pone el énfasis en las condiciones que permiten al niño expresarse sin presiones externas. Primero, expuso sus ideas sobre el lenguaje plástico infantil y cómo los niños producen sus dibujos en su libro El lenguaje plástico (Stern, 1965). Más adelante, organizó su propuesta bajo el nombre de Educación Creadora (Stern, 1970).

La Educación Creadora parte de la premisa de que los niños son perfectamente capaces de actuar y expresarse a través del dibujo y la pintura, siempre que se les ofrezca un espacio donde su iniciativa esté protegida de modelos, comparaciones o juicios externos. Stern (1970) propone una relación educativa donde se respeta la autonomía del niño y se cuidan las condiciones que le permiten desarrollar su creatividad. Desde esta perspectiva, lo importante es el proceso que vive el niño mientras explora y crea, más que lograr que su trabajo se parezca a lo que espera el adulto.

Uno de los aspectos más interesantes de esta propuesta es el Closlieu, un espacio especialmente diseñado por Stern para lo que llamó el Juego de Pintar. Allí, los niños tienen a mano todos los materiales que necesitan y un ambiente estable para concentrarse en el solo hecho de pintar. El rol del adulto aquí es acompañar y estar al servicio de los niños, sin dirigir lo que hacen ni buscar un resultado preestablecido. Stern sostiene que quien acompaña no debe enseñar cómo pintar, ni juzgar lo que el niño produce, ni buscarle interpretaciones o comparaciones. Así, el niño se convierte en el protagonista de la experiencia y se protege su espontaneidad (Stern, 1970).

Con el tiempo, Stern fue profundizando en sus investigaciones y desarrolló la Semiología de la Expresión, donde estudió en detalle cómo es el acto gráfico infantil. Descubrió algo que llamó la Formulación: un sistema de trazos que aparece cuando los niños cuentan con verdadera libertad y no sienten presiones externas. Stern (2008) diferencia esta

Formulación de los dibujos hechos para comunicar algo a otros; aquí, lo importante es el acto mismo de trazar y el proceso que se vive al hacerlo.

La idea de Formulación es clave para comprender la producción gráfica de los niños, porque entiende el dibujo como algo natural, propio del desarrollo, y no solo como una copia de modelos visuales. Según este enfoque, el dibujo infantil es un proceso que va cambiando y evolucionando con la experiencia. Por eso, el adulto debe crear las condiciones para que los niños exploren y sigan desarrollando su expresión, sin imponer formas ni anticipar las respuestas naturales de cada uno (Stern, 2008). Estos principios encajan muy bien con las actividades gráfico-plásticas que se desarrollan en la Educación Inicial. Pintar, dibujar, modelar o experimentar con distintos materiales permite que los niños descubran, tomen decisiones y creen producciones propias. El sentido de estas experiencias crece cuando los niños pueden jugar con colores, formas y texturas sin tener que imitar un modelo hecho por un adulto.

Para esta investigación el aporte de Stern es fundamental para entender la importancia de la autonomía, la exploración, la libertad expresiva y el valor del proceso en las actividades gráfico-plásticas. Los talleres están pensados para ofrecer materiales y consignas adecuadas, pero es el niño quien explora, manipula y crea según sus posibilidades. El docente acompaña, orienta y crea el ambiente para que esto ocurra, pero sin sustituir la iniciativa de los niños. Esto cobra aún más sentido en niños de 3 años, ya que en esa etapa la actividad gráfico-plástica está muy relacionada con la experimentación y el dominio progresivo de los materiales. Lo que los niños producen a esta edad debe comprenderse como parte de su desarrollo y de las experiencias que viven al interactuar con los materiales. Por eso, la labor pedagógica tiene que enfocarse en ofrecer oportunidades de contacto, exploración y movimiento, para que cada niño pueda ir ampliando su capacidad de expresarse y moverse con soltura.

En resumen, la visión de Stern se incorpora en esta investigación como base pedagógica para el desarrollo de las actividades gráfico-plásticas. Su propuesta sostiene la importancia de respetar la iniciativa de los niños, brindar materiales accesibles, fomentar la experimentación y acompañar sin juzgar los resultados. Además, la clasificación de la variable independiente toma en cuenta el modelo de educación plástica de Rollano Vilaboa, mientras que la Educación Creadora de Stern (1970) aporta principios clave para asegurar que las experiencias sean activas, autónomas y centradas en el proceso de cada niño.

## Dimensiones de la variable independiente: actividades gráfico-plásticas

Las actividades gráfico-plásticas se incorporan con los siguientes elementos, que para esta investigación constituyen sus dimensiones. Rollano (2004) para organizar los objetivos principales de la educación plástica infantil: psicomotriz, comunicativa y creativa. Las dimensiones representan ámbitos interrelacionados del desarrollo que se movilizan durante las experiencias plásticas y permiten comprender integralmente las acciones que realiza el niño cuando explora, manipula, representa y crea.

### Dimensión psicomotriz

La dimensión psicomotriz tiene que ver con cómo los procesos mentales y el cuerpo se coordinan para que los niños puedan hacer movimientos organizados durante una actividad plástica. Según Vilaboa (2004), esta dimensión une la intención de hacer algo con la ejecución real del movimiento, e implica la coordinación que se necesita para manejar distintos materiales e instrumentos. Las actividades gráfico-plásticas requieren que los niños usen constantemente las manos, los dedos, las muñecas y los brazos. Cosas como dibujar, pintar, modelar, presionar, amasar o mover un instrumento implican ajustar los movimientos para lograr un objetivo específico. A medida que los niños practican estas acciones, van aprendiendo a regular la fuerza, la dirección, el tamaño y la precisión de sus movimientos, según el material que estén usando y lo que quieran lograr.

Esta dimensión es especialmente importante para el objetivo de esta investigación. Ramírez y colaboradores (2024) encontraron que las actividades gráfico-plásticas ayudan a desarrollar la motricidad fina y están relacionadas con el control y la coordinación de las extremidades superiores. Las experiencias donde los niños manipulan materiales les dan oportunidades constantes para practicar movimientos que después serán clave en actividades grafomotoras más precisas. En resumen, la dimensión psicomotriz se nota en las acciones coordinadas que los niños realizan al manejar instrumentos y materiales en las actividades gráfico-plásticas. Su desarrollo implica movimientos como presionar, agarrar, amasar, desplazar, modelar y trazar, que se van perfeccionando poco a poco según las habilidades motoras que tienen los niños de 3 años.

**Dimensión comunicativa**

La dimensión comunicativa considera la expresión plástica como un lenguaje en sí mismo que permite a los niños construir y transmitir significados. Rollano (2004) señala que el arte funciona como un medio de comunicación, ya que a través de sus producciones los pequeños pueden expresar ideas y emociones utilizando imágenes, colores, formas y otros elementos visuales. Este modo de comunicarse mediante lo gráfico-plástico se desarrolla gradualmente: al principio, cualquier marca, color o figura puede tener un valor simbólico para el niño, dependiendo de la intención con la que fue realizada. Conforme adquieren más experiencia, los niños empiezan a vincular lo que crean con aquello que desean representar o expresar. El sentido comunicativo radica en la capacidad de otorgar significado a sus obras y compartirlo con los demás.

Esta perspectiva se relaciona con lo que establece el Programa Curricular de Educación Inicial, que enfatiza la importancia de compartir y socializar los procesos y resultados artísticos en el aula (Minedu, 2016). El hecho de comunicar lo que han hecho les permite a los niños mostrar sus producciones, explicar cómo las realizaron y dialogar sobre el proceso creativo. En el marco de esta investigación, la dimensión comunicativa incluye precisamente esas oportunidades de mostrar, describir y compartir libremente sus creaciones durante los talleres. De este modo, se reconoce la expresión gráfico-plástica como una forma genuina de comunicación infantil y se promueve la interacción entre la obra, el autor y quienes participan en la experiencia educativa.

**Dimensión creativa**

La dimensión creativa tiene que ver con la capacidad que tienen los niños para explorar, probar cosas nuevas, combinar elementos y transformar materiales mientras están creando. Vilaboa (2004) considera la creatividad como una parte central de la educación plástica y dice que, para desarrollarla, es fundamental ofrecer a los niños diferentes medios y materiales que les permitan descubrir, experimentar y decidir por sí mismos qué y cómo quieren crear. La creatividad está presente en cada paso del proceso gráfico-plástico: desde elegir un material, mezclar colores, cambiar una forma, hasta encontrar una manera distinta de usar un recurso o sumar algo nuevo de forma espontánea. Para que esto suceda, los niños necesitan espacios flexibles, donde puedan tomar decisiones y experimentar las consecuencias de lo que eligen.

Ramos (2022) también destaca la creatividad como uno de los grandes beneficios de la educación artística en la infancia. Ella señala que la percepción, la manipulación y la creatividad están muy relacionadas, porque el hecho de tocar, mirar y experimentar con los materiales amplía las opciones para que los niños prueben y respondan de manera personal. El Minedu (2016) también incluye lo creativo dentro de la competencia "Crea proyectos desde los lenguajes artísticos". En inicial, esto significa dar oportunidades para explorar diferentes recursos, desarrollar ideas y concretarlas a través de distintas formas de expresión artística. Todo esto refuerza la importancia de la creatividad en las actividades gráfico-plásticas de esta investigación. En este estudio, la dimensión creativa se ve cuando los niños eligen, combinan, experimentan, cambian y transforman los materiales durante las actividades. Lo que producen refleja sus propias decisiones y muestra su iniciativa y participación creativa, siempre considerando las posibilidades y el ritmo de desarrollo de los niños de 3 años.

**Secuencia didáctica para la aplicación de las actividades gráfico-plásticas**

La secuencia didáctica no es solo una lista de actividades puestas en orden cronológico. Como explica Díaz (2013), una verdadera secuencia organiza situaciones de aprendizaje de forma articulada, dando continuidad a las experiencias y permitiendo que los niños conecten lo que ya saben con nuevas acciones, para ir acercándose poco a poco a los objetivos propuestos. Por eso, no basta con que las actividades se sucedan una tras otra: deben tener sentido pedagógico y estar pensadas para acompañar el desarrollo de los niños. Esta forma de entender la secuencia didáctica está alineada con lo que plantea el Minedu para Educación Inicial.

La planificación no es algo improvisado, sino un proceso intencional donde se busca organizar oportunidades de aprendizaje teniendo en cuenta las características, intereses y necesidades de los niños, y el contexto en el que se encuentran. Según el Minedu (2019), planificar ayuda a conectar los propósitos, las experiencias y la evaluación, y las orientaciones más recientes insisten en la importancia de organizar los espacios, los materiales y el acompañamiento de manera que se promueva el desarrollo de competencias (Minedu, 2025). Por eso, la secuencia didáctica utilizada en esta investigación se diseñó pensando en la progresión de la experiencia gráfico-plástica, comenzando con actividades simples de

exploración y experimentación y avanzando hacia propuestas que requieren más manipulación, creación y representación. Este avance se organiza en tres momentos principales:

Primer momento: exploración y familiarización gráfico-plástica. Aquí se prioriza que los niños tengan contacto directo con colores, superficies, herramientas y materiales. Se trata de que descubran para qué sirven, cómo se sienten y cómo se ven, y de que empiecen a coordinar la vista con el movimiento. En esta etapa, lo más importante es que manipulen, exploren y tomen sus primeras decisiones creativas.

Segundo momento: manipulación, transformación y creación. En este punto, las actividades exigen mayor uso de manos y dedos, con acciones como presionar, amasar, extender, combinar o modelar. La exploración se vuelve más intencionada y los niños tienen más oportunidades para decidir cómo quieren que sea su producción.

Tercer momento: representación e integración gráfica. Aquí, los niños usan todo lo que han explorado antes para crear dibujos, formas y trazos más intencionados. Es el momento en que se junta la creatividad, el manejo de materiales y la representación gráfica, y donde se les pide un mayor control y coordinación entre lo que imaginan y lo que hacen.

Organizar el trabajo de esta manera es lo que permite hablar de una verdadera secuencia didáctica, porque hay un avance real entre las experiencias, y no solo una suma de talleres aislados. La intervención acompaña a los niños desde la exploración inicial hasta el desarrollo de habilidades más precisas y producciones gráficas cada vez más intencionadas. Este enfoque favorece que los niños vivan un proceso de aprendizaje coherente, donde cada actividad tiene sentido en relación con la anterior y la siguiente. Además, ayuda a que los niños ganen confianza en el uso de materiales y herramientas, y puedan ir descubriendo poco a poco sus propias capacidades.

## Clasificación actividades gráfico-plásticas en el nivel inicial

### *Rasgado*

El rasgado de papel es una actividad gráfico-plástica muy valiosa en la educación preescolar. Esta técnica es una actividad sencilla pero poderosa que puede integrarse fácilmente en el currículo preescolar, proporcionando diversos beneficios para poder promover el desarrollo pleno de los infantes. Roman y Paucar (2023) afirman que estas técnicas gráfico-plásticas, ayudan al desarrollo de la instrucción de dedos y manos en niños de educación inicial. Sin embargo, Pérez y Medina (2025) consideran que la técnica de rasgado ayuda a mejorar la coordinación óculo-manual, la precisión y el control de los movimientos de los dedos, ya que

el niño debe realizar movimientos dirigidos para romper el papel en diferentes tamaños y formas. Por su parte, el arrugado de papel favorece el fortalecimiento muscular de las manos y dedos mediante ejercicios de presión y manipulación.

En tal sentido, el rasgado de papel, además de favorecer el desarrollo de destrezas, contribuye a que el niño pueda reconocer las figuras y a relacionarse con las características del material, lo que posteriormente le permitirá trabajar con otros recursos. Al iniciar la práctica del rasgado se recomienda iniciar con formas libres que luego podrá identificar como figuras sugerentes; conforme adquiera mayor dominio, podrá crear formas más definidas, tanto geométricas como figurativas. Estas formas pueden obtenerse de revistas y periódicos, así como de elementos de la naturaleza, como árboles, nubes, entre otros. Por tanto, esta actividad artística prepara a los niños para realizar actividades de mayor complejidad, tales como el recorte, el trazado y la escritura, debido a que desarrollan habilidades de control, coordinación y destreza manual. Además, promueven la creatividad, la concentración y la exploración sensorial a través del contacto con diferentes materiales y texturas (Chavez Flores, 2022).

***El Dibujo y pintura***

El dibujo surge de manera natural en la infancia y debe ser valorado como una expresión auténtica de los niños. Es importante motivar a los pequeños cuando muestran interés por dibujar, ya que al principio harán garabatos y, con el tiempo, sus creaciones evolucionarán hacia formas más reconocibles; cuanto más practiquen, mayores serán los avances en sus habilidades y en su desarrollo general. Macías y Vélez (2022) sostienen que el dibujo es una herramienta pedagógica relevante en la educación inicial, pues potencia la imaginación, la libertad de expresión y el desarrollo de la motricidad fina, aspectos esenciales para el aprendizaje de la escritura. A través de los trazos y las imágenes que crean, los niños perfeccionan la precisión y el control de sus manos.

Por otro lado, la técnica de pintura permite que los niños experimenten con colores, texturas y materiales diversos. Esta actividad favorece la creatividad, la sensibilidad artística y el control de movimientos manuales. Osorio (2025) afirma que la pintura fortalece la creatividad y la manifestación gráfico-plástica durante la niñez, permitiéndoles desarrollar habilidades artísticas y emocionales desde edades tempranas. Sin embargo, Ponce y Meza (2023) consideran que esta actividad es fundamental para mejorar la coordinación entre la vista y la mano, así como para perfeccionar la precisión motriz, ya que los niños deben realizar movimientos dirigidos y controlados al emplear pinceles, témperas y otros materiales.

### *Dactilopintura*

La dactilopintura consiste en el uso de los dedos y las manos para pintar sobre diferentes superficies, esta técnica estimula la percepción táctil, la coordinación y la libertad de expresión. Según Aguilar y Ramos (2023) la dactilopintura es una técnica gráfico-plástica que se basa en utilizar las manos y los dedos para aplicar una diversidad de colores sobre diferentes superficies, empleando generalmente témperas u otras pinturas no tóxicas, esta actividad permite que los niños exploren libremente colores, formas y texturas mediante el contacto directo con el material. Por su parte, Cuadros y Huaman (2023) recalcan que la dactilopintura favorece la motricidad fina, la coordinación viso-manual y la pinza digital en niños.

Asimismo, la dactilopintura contribuye al desarrollo de las habilidades motoras finas, así como a la coordinación entre los ojos y las manos y a la percepción a través del tacto. Además, esta técnica estimula la creatividad, la expresión de emociones y la imaginación en los niños. Al practicar dactilopintura, los pequeños fortalecen los músculos de las manos y adquieren destrezas importantes para más adelante poder afrontar tareas de escritura y preescritura (Pérez & Ortiz, 2025). Esta actividad consiste en usar pintura a base de agua y plasmar huellas de manos, dedos o incluso codos sobre superficies planas, lo que les permite crear figuras variadas y coloridas. Pintar con los dedos es una experiencia sencilla y divertida que motiva a los niños desde edades tempranas, favoreciendo tanto su creatividad como su coordinación. Se recomienda que experimenten utilizando toda la mano y que realicen diferentes movimientos. Cabe recordar que el objetivo principal de la dactilopintura es que los niños disfruten explorando sus sentidos y percepciones, más allá de obtener un resultado artístico elaborado.

### *Modelado*

El modelado es una actividad en la que los niños manipulan materiales flexibles como plastilina, arcilla o masa, lo que ayuda a fortalecer los músculos de las manos y estimula tanto la creatividad como la imaginación. Jaimes (2025) menciona que trabajar con modelado mejora las destrezas relacionadas con la motricidad fina y favorece la coordinación manual en los niños pequeños. Por otro lado, Nonura y Meza (2023) explican que esta técnica implica transformar una masa sin forma en figuras u objetos definidos, utilizando materiales como plastilina, arcilla, pasta de papel, aserrín o masa de harina. Durante el modelado, los niños amasan, aplastan, pellizcan, estiran y dividen los materiales usando las manos y los dedos (pp. 552–570).

Además, Paz y Romo (2016, citados en Ccasa & Choquecahua 2025) destacan que esta actividad favorece el desarrollo activo de la coordinación ojo-mano, fortalece la musculatura y mejora el control de los movimientos precisos de las manos y los dedos. Trabajar con arcilla y materiales similares ayuda a optimizar la coordinación y la regulación motora, contribuyendo a la adquisición de habilidades que serán fundamentales para la preescritura y la escritura.

***Punzado***

La técnica del punzado es una actividad gráfico-plástica en la que los niños perforan o hacen pequeños orificios en distintas superficies, usando herramientas como punzones o lápices de punta roma, y siguiendo líneas o figuras específicas. Esta práctica ayuda a que los niños ejerciten movimientos muy precisos y controlados con manos y dedos (Carrasco, 2025). De acuerdo con Solórzano et al. (2023), el punzado consiste en perforar materiales como papel o cartulina con un instrumento adecuado, siguiendo contornos o formas previamente dibujadas, lo que contribuye al desarrollo de la coordinación y precisión en los movimientos manuales (pp. 211–221). Además, esta técnica es útil para fortalecer el control de los dedos, mejorar la precisión y la coordinación ojo-mano. También favorece la concentración, la direccionalidad y el manejo manual, aspectos fundamentales para que los niños inicien el proceso de preescritura y escritura en el nivel inicial.

***Recorte***

La técnica de recorte consiste en utilizar tijeras para cortar distintos materiales siguiendo líneas o figuras previamente marcadas. Esta actividad ayuda a mejorar la precisión, la coordinación y el control en los movimientos delicados de las manos (Pérez & Medina, 2025). Ascencio Soto (2024) resalta que las actividades gráfico-plásticas, como el recorte, son valiosas para trabajar la coordinación motora fina en los niños, ya que implican prácticas manuales concretas. Por su parte, Nuñez (2025) señala que el recorte contribuye al desarrollo de la motricidad fina, favorece la coordinación entre la vista y las manos, y mejora el control de los movimientos manuales. El uso correcto del dedo índice y la pinza digital permite a los niños ganar mayor destreza y dominio en sus manos. Además, esta técnica ayuda a fortalecer la concentración, la coordinación bilateral y las habilidades que se requieren para el inicio de la escritura. En resumen, el recorte apoya el desarrollo de la motricidad fina fortaleciendo los músculos de manos y dedos a través de los movimientos coordinados de abrir y cerrar las tijeras, al mismo tiempo que perfecciona la coordinación ojo-mano, la precisión y el control.

### *Embolillado*

El embolillado es una actividad gráfico-plástica que consiste en arrugar o formar pequeñas pelotas de papel, utilizando principalmente la pinza digital, es decir, el pulgar y el índice. Esta técnica se utiliza en educación infantil para fortalecer la motricidad fina, mejorar la coordinación entre los ojos y las manos, y controlar los movimientos de los dedos y las manos. Según Aguilar y Ramos (2023), el embolillado permite transformar papeles de diferentes tamaños, colores y texturas en bolitas mediante el uso de los dedos, especialmente la pinza digital. De manera similar, Nuñez (2025) señala que esta actividad favorece el desarrollo adecuado de la coordinación motora fina, ayudando a los niños a perfeccionar la precisión, la concentración y la coordinación visomanual a través de la manipulación de diversos materiales.

### *Arrugado*

Para Ponce y Meza (2023), la técnica del arrugado consiste en manipular y arrugar papeles de diferentes tamaños y colores utilizando las manos y los dedos. Antes de realizar esta actividad, es recomendable desplegar ejercicios de expresión corporal y movilidad manual para preparar los músculos de las manos. Posteriormente, el trabajo se ejecuta primero con una mano, luego con ambas manos y finalmente utilizando el dedo índice y el pulgar, aplicando la pinza digital (pp. 552–570). Según Pérez y Medina (2025), la actividad de arrugado de papel contribuye al fortalecimiento de la motricidad fina en los pequeños infantes, es decir, ayudan a mejorar la fuerza muscular y la coordinación de los dedos y las manos mediante movimientos de presión, manipulación y control manual (p. 46). Asimismo, el arrugado de papel beneficia el activo progreso de la pinza digital, la coordinación óculo-manual y la precisión de movimientos, preparando a los infantes para realizar tareas más complicadas como el recorte, el trazado y la escritura. Además, esta técnica estimula la concentración, la creatividad y la exploración sensorial a través del uso de diferentes tipos, tamaños y colores de papel.

## *Grafomotricidad*

### Conceptualización

Núñez (2003) entiende la grafomotricidad como un proceso que tiene que ver con la realización de gestos gráficos y con la capacidad de ir interiorizando, poco a poco, los movimientos necesarios para dejar una huella en el papel. Según su planteamiento, una grafía no es solo un trazo: es el resultado visible de un movimiento que primero debe organizarse

mental y físicamente. Para que un niño logre reproducir un trazo de manera voluntaria, necesita integrar información visual, espacial y corporal, además de controlar sus movimientos. Esto nos ayuda a ver que la grafomotricidad no depende solo de la mano, sino de la coordinación de varios procesos que hacen posible que el niño, con el tiempo, pueda dominar el trazo.

Por su parte, Vasileva (2023) señala que las habilidades grafomotoras requieren la participación coordinada de diferentes sistemas del cuerpo, tanto para organizar el movimiento en secuencia como para regularlo y procesar la información visual y espacial. Es decir, dibujar o trazar no es una acción simple, sino una conducta motriz compleja donde se mezclan la percepción, el movimiento y la planificación. Esta visión coincide con la de García Núñez (2003), quien resalta lo importante que es el ajuste entre lo que el niño percibe y cómo mueve su cuerpo, ya que esto es clave para que las acciones gráficas lleguen a automatizarse con la práctica.

Además, Sinvani y colaboradores (2023) amplían este enfoque al decir que el desarrollo grafomotor en los niños también está influido por factores personales y ambientales. En los niños de 3 a 7 años, las experiencias de alfabetización temprana y el tipo de educación que reciben explican en buena parte las diferencias en sus habilidades grafomotoras. Esto significa que el desarrollo de los trazos no es solo cuestión de madurez, sino también de todas las oportunidades de interacción, manipulación y práctica que el niño tenga en su entorno. Por todo esto, en esta investigación se entiende la grafomotricidad como la capacidad que los niños van desarrollando para integrar la información visual y motriz, coordinar los movimientos finos de manos y dedos, y regular el trazo sobre una superficie. Esta habilidad todavía está en pleno desarrollo a los 3 años y constituye una base muy importante para aprendizajes futuros, como el dibujo, la representación gráfica y, con el tiempo, la escritura.

## Importancia de la grafomotricidad

El desarrollo grafomotor es especialmente importante en la Educación Inicial porque ayuda a que los niños vayan adquiriendo cada vez más control sobre los movimientos que usan para explorar, representar y expresarse gráficamente en su entorno. Cuando los pequeños tienen la oportunidad de experimentar con diferentes materiales, superficies e instrumentos, logran coordinar mejor lo que ven con lo que hacen con sus manos. Esto les permite ir afinando poco a poco la dirección, el tamaño y la precisión de sus movimientos (García, 2003). Sin embargo,

el objetivo no es que los niños aprendan a escribir antes de tiempo. García (2003) subraya que la educación grafomotriz debe respetar el ritmo de desarrollo de cada niño, ayudándolos primero a construir las bases necesarias para controlar sus movimientos. Antes de pedirles que hagan letras o formas perfectas, es fundamental que desarrollen coordinación entre la vista y la mano, aprendan a mover de forma independiente las partes del brazo, regulen la fuerza que aplican, se orienten en el espacio y vayan logrando cada vez más control sobre el trazo.

Esto es especialmente importante en niños de 3 años. A esa edad, lo más importante es proponer actividades variadas de movimiento, manipulación y producción gráfica, en vez de exigir precisión como la que se espera en niños más grandes. El avance va de movimientos amplios y globales hacia acciones más pequeñas y controladas, permitiendo que el niño gane independencia en el uso del brazo, la mano y los dedos, algo clave para que después pueda hacer trazos más detallados (García Núñez, 2003). La investigación actual confirma la importancia de estas habilidades. Achymy y sus colegas (2022), en una revisión sobre el desarrollo de la escritura en preescolares, encontraron que tanto las habilidades motoras, como las funciones ejecutivas, el conocimiento sobre la escritura y las características de la superficie, influyen en el proceso. Estos resultados muestran que prepararse para aprender a escribir implica la interacción de factores motores, cognitivos y del entorno.

Por otro lado, Medojević (2024) señala que las habilidades grafomotoras y la percepción visual son fundamentales para que, más adelante, los niños puedan escribir bien. Problemas para diferenciar formas, mantener proporciones, ubicarse en el espacio del papel o repetir secuencias gráficas suelen verse en la etapa preescolar, por lo que es necesario ofrecer experiencias educativas que ayuden a fortalecer estas capacidades desde temprano. En resumen, fortalecer la grafomotricidad en la Educación Inicial significa dar a los niños oportunidades para observar, manipular, coordinar, trazar y controlar sus movimientos de acuerdo con su etapa de desarrollo. El objetivo no es que hagan dibujos perfectos, sino ayudarles a construir, poco a poco, las bases perceptivo-motrices que les permitan tener cada vez más control sobre sus propias acciones.

## Fundamentos psicomotores y neuropsicológicos del desarrollo grafomotor

El desarrollo grafomotor se apoya en la integración entre lo que el niño percibe y cómo se mueve. García Núñez (2003) explica que, para dejar una huella gráfica, el niño tiene que ajustar sus movimientos al espacio disponible y regularlos a través de la percepción y el control de la fuerza. Al principio, cada trazo es un movimiento voluntario que requiere mucha atención,

pero con el tiempo se va interiorizando y los niños logran hacerlo de forma más estable y automática, sin pensar tanto en cada paso. Este proceso implica que los niños aprendan a diferenciar y coordinar poco a poco las distintas partes de su cuerpo. Para que la mano pueda hacer movimientos gráficos específicos, es necesario que haya independencia entre el hombro, el brazo, el antebrazo, la muñeca, la mano y los dedos. Según García Núñez (2003), las habilidades finas dependen tanto de esta independencia entre segmentos como de una buena postura general del cuerpo. Así, la precisión de los dedos no ocurre sola, sino que es el resultado de una organización corporal más compleja y especializada.

También es importante cómo el niño agarra el instrumento y la presión que aplica sobre el papel o la superficie. Si presiona demasiado, el movimiento se vuelve rígido y cuesta desplazar el lápiz; si presiona muy suave, la huella puede no quedar marcada. Encontrar un equilibrio entre cómo sostiene el instrumento, la fuerza que aplica y el movimiento que realiza es clave para que logre mayor soltura y coordinación en sus acciones (García Núñez, 2003). Por otro lado, Villacís y colaboradores (2022) coinciden en que la motricidad fina depende de la coordinación entre los pequeños músculos de las manos y los dedos, junto con la información visual. Esta interacción es fundamental para que los niños logren hacer movimientos cada vez más precisos, lo cual es necesario para el desarrollo grafomotor en la etapa inicial.

Las actividades que implican manipulación y coordinación manual ayudan a fortalecer esta base motriz sobre la que, más adelante, se construirá el gesto gráfico. Desde el punto de vista neuropsicológico, Vasileva (2023) señala que la grafomotricidad depende de la interacción entre la organización del movimiento en secuencia, el procesamiento espacial y las funciones ejecutivas. Por eso, hacer un trazo que parece sencillo en realidad implica varios procesos: empezar el movimiento, mantener el recorrido, controlar el tiempo, corregir si es necesario y terminarlo en el lugar previsto. Por eso, la grafomotricidad no es solo una acción mecánica, sino una actividad coordinada que involucra diferentes áreas y capacidades del niño.

**Desarrollo grafomotor en niños de 3 años**

El desarrollo grafomotor a los 3 años tiene características propias que es importante tener en cuenta al planificar actividades educativas. Según García Núñez (2003), su metodología grafomotriz está organizada en tres niveles evolutivos, que corresponden aproximadamente a las edades de 3 a 4, 4 a 5 y 5 a 6 años. El primer nivel, que es el que nos interesa aquí, pone el énfasis en ofrecer experiencias de movimiento amplias, sin exigir mucha precisión desde el principio. Para los niños de 3 a 4 años, García Núñez (2003) plantea como

metas principales que empiecen a elegir una mano preferida, logren independencia entre las diferentes partes del brazo y la mano, aprendan a controlar sus movimientos y adquieran los primeros hábitos para hacer trazos simples, como los verticales y horizontales. Por eso, recomienda empezar con superficies grandes, como pizarras o papeles de gran tamaño, porque permiten que los niños usen todo el brazo antes de pasar a movimientos más pequeños y específicos.

Este enfoque es clave para entender la grafomotricidad en los niños de 3 años. No se trata de que empiecen escribiendo o dibujando formas convencionales con un lápiz, sino de que primero experimenten con movimientos amplios, vean la huella que dejan y vayan comprendiendo ideas básicas como dónde empieza y termina un trazo, la diferencia entre arriba y abajo, la fuerza que aplican o la dirección del movimiento. Todo esto es lo que les dará las bases para controlar mejor la mano más adelante (García Núñez, 2003). El garabateo es una parte muy importante de este proceso. Para García Núñez (2003), los primeros trazos de los niños son una muestra de cómo van poco a poco controlando el movimiento del brazo y la mano. Al principio, los desplazamientos pueden ser algo desordenados, pero luego el niño aprende a detener, orientar y modificar sus movimientos con mayor intención. Lo más importante no es que el dibujo se parezca a algo concreto, sino que el niño gane control sobre lo que hace y entienda cómo puede cambiar la huella que deja.

Por lo tanto, las actividades que se propongan para niños de 3 años deben respetar este desarrollo evolutivo. Dibujar, pintar, modelar y manipular libremente diferentes materiales les da la oportunidad de fortalecer la coordinación entre lo que ven y lo que hacen, ganar independencia en manos y dedos, y controlar cada vez mejor sus movimientos. Este tipo de experiencias está en línea con las recomendaciones del Ministerio de Educación del Perú (2023), que resaltan la importancia de apoyar el desarrollo psicomotor con actividades adaptadas al ritmo, características y posibilidades de cada niño.

## Sustento teórico de la grafomotricidad

En esta investigación, se toma como principal referencia teórica para la variable grafomotricidad los aportes de García (2003), especialmente los desarrollados en su libro Educar para escribir. García analiza la grafomotricidad como un proceso que involucra tanto lo perceptivo como lo neuromotor, y que no solo precede, sino que también acompaña el aprendizaje formal de la escritura. Su enfoque se centra en comprender cómo, poco a poco, el

movimiento se transforma en un trazo cada vez más controlado, interiorizado y, finalmente, automático. Según García (20023), para que se desarrolle la grafomotricidad, se necesitan ciertas condiciones perceptivas y neuromotoras. Entre estas, menciona la coordinación entre la vista y el movimiento (coordinación visomotora), la constancia de la forma, la memoria visual y auditiva, la forma de agarrar el instrumento, la posición correcta del papel o soporte, la coordinación entre cómo se agarra y cuánta presión se aplica, la integración del trazo dentro del espacio de la hoja, la organización perceptivo-motriz de la dirección y la capacidad de automatizar secuencias de movimientos.

Todos estos componentes muestran que el desarrollo grafomotor implica distintos niveles de funcionamiento. Algunos tienen que ver con cómo se coordinan lo que se ve y el movimiento; otros con la destreza manual, cómo se agarra y presiona el lápiz, y la independencia de los dedos y la mano; y otros más con la regulación, la dirección, la continuidad y la integración de los trazos. Esta forma de organizar los aspectos de la grafomotricidad es la base conceptual para las dimensiones que se usan en esta investigación. Es importante aclarar que García (2003) no presenta exactamente una escala dividida solo en tres dimensiones llamadas integración visomotora, coordinación motriz fina y control grafomotor.

En realidad, el autor describe un conjunto más amplio de condiciones y procesos necesarios para el desarrollo grafomotriz. Sin embargo, para los fines de este estudio y en función del instrumento de observación utilizado, estos procesos se agrupan analíticamente en tres dimensiones: integración visomotora, coordinación motriz fina y control grafomotor. La primera dimensión retoma directamente la coordinación visomotora descrita por García (2003). La segunda incluye aspectos como la independencia de los segmentos de la mano, las habilidades finas, la forma de agarrar y regular la presión. La tercera agrupa todo lo relacionado con el control del movimiento, la integración espacial del trazo, la dirección y la regulación progresiva de las formas gráficas. Esta organización permite ser fiel al modelo original de García y, a la vez, se ajusta a las conductas observadas y evaluadas en esta investigación.

**Dimensiones de la variable dependiente: grafomotricidad**

Las dimensiones tomadas en cuenta para la variable grafomotricidad en este trabajo se fundamentan en los elementos del desarrollo grafomotor presentados por Juan Antonio García Núñez en su obra Educar para escribir. De acuerdo con García (2003), el desarrollo de la

grafomotricidad en los niños requiere la integración de distintos procesos perceptivos y motores, como la coordinación entre la vista y el movimiento (coordinación visomotora), el control de los movimientos finos de manos y dedos, la manera en que sujetan y ejercen presión, la independencia de los segmentos de manos y brazos, así como la capacidad para regular y organizar sus trazos de forma cada vez más exacta. A partir de estos conceptos y considerando el enfoque del estudio, la grafomotricidad se organizó en tres dimensiones: integración visomotora, coordinación motriz fina y control grafomotor. Estas dimensiones facilitan el análisis conjunto de los principales procesos que se ponen en juego cuando los niños realizan actividades gráficas.

**Integración visomotora**

La integración visomotora hace referencia a la habilidad de los niños para coordinar lo que perciben visualmente con los movimientos que realizan con la mano y otras partes del cuerpo durante actividades gráficas. No consiste únicamente en mirar y mover la mano al mismo tiempo, sino en aprovechar la información visual para dirigir, ajustar y corregir los movimientos mientras dibujan o escriben. García (2003) señala que la coordinación visomotora es esencial para el desarrollo de la grafomotricidad, ya que es necesario que exista una conexión efectiva entre lo que el niño observa y lo que ejecuta con la mano. De esta manera, la vista actúa como guía para controlar el trazo y hacer correcciones si es necesario. Esta capacidad se desarrolla de manera gradual: al principio, el niño puede reconocer una forma o línea visualmente, pero le resulta difícil reproducirla con la mano. Con el tiempo y la práctica, la coordinación entre lo que percibe y lo que realiza mejora, disminuyendo la diferencia entre lo observado y lo que consigue plasmar, y permitiendo que el trazo se asemeje cada vez más a la intención original (García Núñez, 2003).

Vasileva (2023) complementa esta idea al señalar que la organización visoespacial también es clave en las habilidades grafomotoras. La información visual ayuda a organizar el espacio en el papel y, junto con los programas motores, permite que los movimientos sean más precisos y continuos. En la misma línea, Medojević (2024) destaca que la percepción visual y la orientación espacial en el papel están muy relacionadas con el desempeño grafomotor en los niños pequeños. En este estudio, la dimensión integración visomotora se observa cuando el niño coordina la mirada con los movimientos del brazo y la mano al dibujar, dirige sus trazos de manera organizada y utiliza lo que ve en el papel para regular cómo maneja el lápiz o el pincel. Estas conductas muestran cómo, poco a poco, los niños logran que su acción manual se corresponda cada vez mejor con lo que ven y quieren lograr.

### Coordinación motriz fina

La coordinación motriz fina se entiende como la habilidad de los niños para ejecutar movimientos pequeños y precisos utilizando manos, dedos y muñecas, ajustando estos gestos según las demandas de cada tarea. A medida que perfeccionan esta capacidad, los niños logran controlar mejores acciones como sujetar, presionar, amasar, modelar, mover y transformar diferentes materiales. Si bien García (2003) no emplea exactamente este término como una categoría principal, sus planteamientos respaldan esta dimensión. El autor destaca la importancia de que los niños consigan independencia entre los dedos, la muñeca, el antebrazo y el brazo, y subraya el papel fundamental de las destrezas finas para manipular objetos. También menciona que para coordinar correctamente la forma de sostener un instrumento y la presión que se aplica al usarlo, es necesario regular la fuerza y evitar tensiones que puedan dificultar la precisión en los movimientos.

Desde esta perspectiva, la coordinación motriz fina se apoya en un desarrollo corporal más general. Los movimientos de los dedos se vuelven más específicos y controlados a medida que disminuyen los movimientos innecesarios del resto del brazo y aumenta el control voluntario. Por eso, la destreza manual no debe verse como una habilidad aislada, sino como el resultado de una coordinación corporal cada vez más detallada (García Núñez, 2003). El Ministerio de Educación del Perú (2023) también reconoce que el desarrollo psicomotor es clave para que los niños exploren y usen su cuerpo de forma más autónoma. Manipular diferentes materiales les da la oportunidad de ajustar la fuerza, el movimiento y la coordinación según lo que estén usando.

Villacís y colaboradores (2022) señalan que la motricidad fina implica la acción coordinada de los pequeños músculos de las manos y los dedos junto con la vista, mientras que Calero et al. (2024) destacan su importancia para usar correctamente los instrumentos gráficos en el futuro. Estos aportes actuales refuerzan la idea de que la coordinación motriz fina es una base fundamental del desarrollo grafomotor. En esta investigación, esta dimensión se observa sobre todo en actividades de manipulación y modelado. Acciones como amasar, moldear, coordinar las dos manos, alisar o emparejar materiales sobre una superficie requieren regular la fuerza y organizar movimientos simultáneos y diferenciados de manos y dedos. Estas tareas permiten valorar el nivel de coordinación manual que alcanzan los niños, sin que todavía se les exija manejar la escritura de manera convencional.

## Control grafomotor

El control grafomotor hace referencia a la habilidad que los niños desarrollan para regular, poco a poco, los movimientos que hacen al dejar una huella gráfica en el papel. Esto incluye aspectos como decidir dónde empieza el trazo, en qué dirección va, qué tamaño tiene, si es continuo o se detiene, cómo termina y si se adapta al espacio disponible. Es un nivel de organización en el que los movimientos dejan de ser totalmente espontáneos y empiezan a tener cada vez más intención y control. García (2003) considera que aprender a controlar el movimiento es un proceso clave desde los primeros dibujos. Cuando los niños comienzan a hacer garabatos, poco a poco van aprendiendo a guiar y detener el movimiento del brazo y la mano dentro del espacio del papel. El avance se nota cuando logran decidir con más estabilidad dónde empieza el trazo, cómo se mueve y dónde termina.

A medida que las actividades gráficas se vuelven más complejas, el control grafomotor también se hace más desafiante. García (2003) diferencia entre trazos simples y formas más dinámicas, como curvas, espirales o bucles, que requieren un mayor control, tanto del tono como del espacio y la coordinación entre lo que ven y lo que hacen. Esto muestra que el dominio del dibujo se construye de forma gradual y que no todas las formas requieren el mismo nivel de destreza. Otra parte importante del control grafomotor es aprender a ajustar el trazo al espacio del papel. El niño necesita reconocer poco a poco los límites y adaptar su movimiento para no salirse, controlar la dirección y el tamaño del trazo, y mantener una trayectoria estable (García, 2003).

Vasileva (2023) señala que para ejecutar movimientos grafomotores se necesita organizar los movimientos en secuencia y contar con procesos ejecutivos que ayuden a regular la acción, mientras que Medojević (2024) identifica en los niños pequeños dificultades relacionadas con la precisión, la secuencia y la orientación espacial. Estos hallazgos actuales refuerzan la idea de que el control grafomotor resulta de la suma entre regulación motriz, información visual y organización espacial. En los niños de 3 años, este control todavía se está formando, por lo que es importante darles oportunidades para experimentar con distintos movimientos, direcciones y tamaños antes de pedirles trazos muy rígidos o formas convencionales. Actividades como dibujar, pintar y colorear, usando diferentes materiales, les permiten probar y regular poco a poco sus movimientos.

En esta investigación, esta dimensión se observa en la capacidad del niño para controlar los movimientos finos al dibujar o colorear, coordinar los dedos y ejecutar diferentes tipos de trazos con distintos materiales. Observar estas conductas permite ver el progreso que logran en el dominio del gesto gráfico después de participar en las actividades gráfico-plásticas propuestas. Además, se tiene en cuenta cómo los niños ajustan la fuerza, la dirección y la continuidad de sus movimientos según el material que utilizan o la superficie sobre la que trabajan. De este modo, el análisis de estas acciones ofrece una visión más completa del avance en el control grafomotor y del desarrollo de su capacidad expresiva y creativa en el ámbito gráfico-plástico.

## Definiciones de Términos Básicos

Actividad gráfico-plástica. Se define como el conjunto de actividades de expresión gráfica y plástica en las que se emplean materiales, herramientas y técnicas artísticas para representar ideas, emociones o experiencias mediante acciones como dibujar, pintar, modelar, recortar y pegar (Mondragon Terrones, 2021).

Grafomotricidad. Es la capacidad progresiva para organizar y regular el gesto gráfico mediante la integración de procesos perceptivos, espaciales y neuromotores (García, 2003).

Integración visomotora. Es la capacidad de coordinar la información visual con la respuesta motriz para orientar y ajustar los movimientos de la mano durante una actividad gráfica (García, 2003).

Coordinación motriz fina. Es la capacidad de realizar movimientos pequeños, precisos y coordinados mediante los músculos de las manos y los dedos, en acciones que requieren control y destreza manual (Callaca y Roque, 2022).

Técnica gráfico-plástica. Es el procedimiento concreto empleado dentro de una actividad gráfico-plástica para explorar, manipular o transformar materiales, como el dibujo, la pintura, el modelado o el rasgado (Cayllahua et al., 2024).

Control grafomotor. Es la capacidad para regular progresivamente el inicio, la dirección, la amplitud, la continuidad y la finalización del movimiento que produce una huella gráfica (García, 2003).

# Capítulo II:

# Metodología

## Hipótesis

Para evaluar la efectividad de esta investigación, se planteó como hipótesis general: $H_1$: La aplicación de las actividades gráfico-plásticas influye significativamente en el desarrollo de la grafomotricidad de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, asentamiento humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024; y, como hipótesis especificas: $H_1$: La aplicación de las actividades gráfico-plásticas influye significativamente en el desarrollo de la integración visomotora de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, asentamiento humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024; $H_1$: La aplicación de las actividades gráfico-plásticas influye significativamente en el desarrollo de la coordinación motriz fina de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, asentamiento humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024; y $H_1$: La aplicación de las actividades gráfico-plásticas influye significativamente en el desarrollo del control grafomotor de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, asentamiento humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024.

## Variables

**Variable independiente:** Actividades gráfico-plásticas

**Variable dependiente:** Grafomotricidad

## Operacionalización de variables

### Tabla 1

*Matriz de diseño de la intervención de la variable independiente: actividades gráfico-plásticas*

| Variable | Definición conceptual | Definición Operacional | Estructura | Descripción |
|---|---|---|---|---|
| Actividades gráfico plásticas | Las actividades gráfico-plásticas son propuestas pedagógicas que permiten a los niños explorar, manipular y transformar distintos materiales con el fin de expresar sus ideas y emociones a través del dibujo, la pintura, el modelado y otros recursos plásticos. Estas experiencias integran aspectos perceptivos, motrices, creativos y expresivos (Rollano, 2024; Urrutia Flores, 2020). | En el estudio, la variable independiente se concretó mediante talleres gráfico-plásticos para el grupo experimental, utilizando dibujo, pintura, modelado y manipulación de materiales. La progresión fue exploración y familiarización, transformación y creación, y representación gráfica; cada taller se organizó en inicio, desarrollo y cierre. | Finalidad | Favorecer experiencias artísticas que permitan explorar materiales, expresar ideas y emociones, crear producciones propias y ejercitar habilidades perceptivas y motrices vinculadas con la grafomotricidad. |
| | | | Campo de acción | La intervención se ejecutó con los 21 niños de 3 años de la sección "Cariñositos", grupo experimental de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Tarapoto. |
| | | | Funciones | Moviliza de forma integrada las dimensiones sensorio-perceptiva, psicomotriz, afectiva, comunicativa, estética, moral y social, y creativa; además, favorece exploración, coordinación motriz, comunicación y producción personal. |
| | | | Fases | La intervención siguió tres momentos: (1) exploración y familiarización; (2) manipulación, transformación y creación; y (3) representación e integración gráfica. Cada taller se desarrolló mediante inicio, desarrollo y cierre. |
| | | | Fundamentos teóricos | Rollano (2004) constituye el referente estructurador de las siete dimensiones de la educación plástica infantil. Stern (1970) aporta principios de autonomía y libertad expresiva; el Minedu (2016) aporta la correspondencia |

| | | |
|---|---|---|
| | | curricular con la competencia Crea proyectos desde los lenguajes artísticos. |
| | Medios y materiales | Se utilizaron témperas, lápices de colores, papel bond, papel lustre, crayones y plastilina. |

*Fuente:* Elaboración propia

**Tabla 2**

*Operacionalización de la variable dependiente: Grafomotricidad*

| Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Escala de medición | Técnica e instrumento |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grafomotricidad | García (2003) concibe la grafomotricidad como un proceso perceptivo-neuromotor que integra información visual, espacial y tónica con movimientos coordinados de manos y dedos para regular progresivamente el gesto gráfico. | Esta variable se midió mediante una ficha de observación compuesta por 10 ítems, distribuidos en 3 dimensiones. Se utilizó una escala ordinal de tres niveles. El puntaje obtenido permitió determinar el nivel alcanzado por cada participante. El instrumento se aplicó antes y después de la intervención. | Integración visomotora<br><br>Coordinación motriz fina<br><br>Control grafomotor | ▪ Coordina la vista y el movimiento del brazo al dibujar formas o figuras.<br>▪ Dirige los trazos de manera precisa utilizando brazo y mano.<br>▪ Controla el lápiz utilizando adecuadamente la mano y los dedos.<br>▪ Moldea la masa utilizando ambas manos de manera coordinada.<br>▪ Coordina ambas manos al modelar diferentes formas.<br>▪ Amasa y alisa la masa de forma uniforme.<br>▪ Empareja la masa sobre una superficie plana.<br>▪ Controla movimientos finos de los de dedos durante actividades gráficas.<br>▪ Colorea imágenes de manera uniforme y precisa.<br>▪ Realiza diversos trazos utilizando diferentes materiales. | Ordinal<br>(1)<br>El indicador no se ha logrado<br>(2)<br>El indicador se ha logrado parcialmente<br>(3)<br>El indicador se ha logrado | **Técnica:**<br>Observación<br>**Instrumento:**<br>Ficha de observación |

*Fuente:* Elaboración propia

**Tipo de estudio**

Esta investigación se clasificó como tipo aplicada, ya que se centró en emplear conocimientos y estrategias pedagógicas para atender una necesidad específica dentro de un contexto educativo concreto. Según Hadi et al. (2023), la investigación aplicada tiene como propósito utilizar el saber disponible para resolver problemas prácticos y mejorar ciertos procesos. En este caso, se llevó a cabo una propuesta de actividades gráfico-plásticas con el objetivo de promover el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 3 años que asisten a la Institución Educativa Inicial N.° 003, ubicada en el asentamiento humano San Martín de Porres, en Tarapoto.

**Diseño**

El estudio utilizó un diseño cuasiexperimental con pretest y postest, además de un grupo control. De acuerdo con Ramos (2021), este tipo de diseño es útil para analizar el impacto de una intervención cuando los participantes ya están distribuidos en grupos y no se utiliza la asignación aleatoria. En esta investigación, se trabajó con dos grupos: uno experimental, al que se le aplicaron las actividades gráfico-plásticas, y otro de control, que continuó con sus rutinas pedagógicas habituales. Ambos grupos fueron evaluados antes de la intervención con un pretest y después con un postest.. La comparación de los resultados obtenidos en ambas evaluaciones permitió identificar el efecto de las actividades gráfico-plásticas en el desarrollo de la grafomotricidad y en sus diferentes dimensiones: integración visomotora, coordinación motriz fina y control grafomotor.

A continuación, se presenta el esquema utilizado para representar el diseño:

| | | | |
|---|---|---|---|
| **GE:** | $O_1$ | X | $O_2$ |
| **GC:** | $O_3$ | –– | $O_4$ |

Donde:

**GE** = Grupo experimental

**GC** = Grupo control

**$O_1$** = Pretest del grupo experimental

**$O_2$** = Postest del grupo experimental

**$O_3$** = Pretest del grupo control

**$O_4$** = Postest del grupo control

**X** = Aplicación de las actividades gráfico-plásticas

—— = Ausencia de la intervención experimental

## Población, muestra y muestreo

***Población:***

La población estuvo constituida por 42 niños de 3 años matriculados en la Institución Educativa Inicial N.° 003, asentamiento humano San Martín de Porres, Tarapoto, durante el año 2024. Los participantes se encontraban distribuidos en las secciones "Cariñositos" y "Amorosos", con 21 niños en cada aula. La delimitación de la población respondió a las características del estudio, debido a que la investigación estuvo orientada específicamente al desarrollo de la grafomotricidad en niños de esta edad.

***Muestra:***

La muestra estuvo compuesta por los 42 niños de 3 años que formaban parte de la población accesible para el estudio. Siguiendo el diseño cuasiexperimental, los participantes ya se encontraban divididos en dos secciones: 21 niños pertenecían a la sección "Cariñositos", que fue designada como grupo experimental, y otros 21 integraban la sección "Amorosos", que funcionó como grupo control. Esta organización facilitó la aplicación de los pretest y postest a ambos grupos, mientras que las actividades gráfico-plásticas se implementaron únicamente con los niños del grupo experimental.

***Muestreo:***

Debido a las características de la población accesible y a la disponibilidad de los participantes, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando a los niños de 3 años pertenecientes a las secciones disponibles de la institución educativa. En este sentido, los participantes no fueron seleccionados mediante procedimientos aleatorios, sino en función de su accesibilidad y disponibilidad para formar parte del estudio. Asimismo, los grupos experimental y control correspondieron a secciones previamente conformadas por la institución educativa, condición coherente con el diseño cuasiexperimental empleado en la investigación (Mucha-Hospinal et al., 2021).

## Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para recopilar los datos, se utilizó la observación directa y estructurada, lo que permitió registrar de forma sistemática cómo se desempeñaban los niños al realizar actividades relacionadas con la grafomotricidad. La observación se basó en conductas previamente establecidas y organizadas según las dimensiones analizadas en el estudio. El instrumento

empleado fue una ficha de observación diseñada para evaluar el desarrollo grafomotor en niños de 3 años, la cual constaba de 10 ítems distribuidos en tres dimensiones: integración visomotora, coordinación motriz fina y control grafomotor. Específicamente, la primera dimensión incluía tres ítems, la segunda cuatro y la tercera también tres. Esta organización corresponde a la forma en que se operacionalizó la variable dependiente en la investigación.

Para valorar cada conducta se utilizó una escala ordinal de tres categorías: 1 = no logrado, 2 = logrado parcialmente y 3 = logrado. En consecuencia, la puntuación total del instrumento podía variar entre 10 y 30 puntos. Asimismo, las dimensiones integración visomotora y control grafomotor podían alcanzar entre 3 y 9 puntos cada una, mientras que la coordinación motriz fina podía alcanzar entre 4 y 12 puntos. La ficha se aplicó antes de la intervención, como pretest, tanto al grupo experimental como al grupo control. Posteriormente, después de la aplicación de las actividades gráfico-plásticas al grupo experimental, se realizó una segunda evaluación o postest en ambos grupos, con la finalidad de comparar los niveles alcanzados en la grafomotricidad y en cada una de sus dimensiones.

Para la interpretación de los puntajes se establecieron tres niveles ordinales: deficiente, regular y bueno. Los puntos de corte se obtuvieron a partir del rango teórico posible de cada dimensión y de la variable global, distribuyéndolo en tres intervalos contiguos y ajustando los límites a puntajes enteros. De este modo, integración visomotora y control grafomotor se interpretaron en los rangos 3–5, 6–7 y 8–9; coordinación motriz fina en 4–6, 7–9 y 10–12; y la variable global en 10–16, 17–23 y 24–30, respectivamente.

Respecto a la validez del instrumento, este fue sometido a juicio de expertos para valorar la claridad, pertinencia, coherencia y correspondencia de los ítems con las dimensiones de la variable grafomotricidad. En cuanto a la confiabilidad, se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de 0,887, interpretado como una alta consistencia interna entre las puntuaciones dimensionales consideradas en el cálculo.

**Métodos de análisis de datos**

Los datos recogidos a través de la ficha de observación fueron organizados y analizados tomando en cuenta los objetivos e hipótesis del estudio. El análisis incluyó tanto procedimientos de estadística descriptiva como inferencial. En la etapa descriptiva, se calcularon frecuencias absolutas, porcentajes, promedios y varianzas para describir el nivel de grafomotricidad y sus dimensiones: integración visomotora, coordinación motriz fina y control grafomotor. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos, utilizando los niveles de deficiente, regular y bueno para interpretar los puntajes obtenidos con el instrumento.

Para el análisis inferencial se aplicó la prueba t de Student para muestras independientes, ya que se buscaba comparar los resultados entre el grupo experimental y el grupo control. Antes de analizar el efecto de la intervención, se comprobó que ambos grupos fueran equivalentes inicialmente, tanto en la grafomotricidad total como en cada una de sus dimensiones. La homogeneidad de varianzas se verificó comparando la razón entre la mayor y la menor varianza con el valor crítico de F para un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$; en los casos en que se cumplía la homogeneidad, se usó la t para varianzas iguales, y cuando no, se aplicó la corrección para varianzas desiguales. Las conclusiones se establecieron considerando un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$, y se consideraron diferencias estadísticamente significativas cuando $p < 0,05$. El procesamiento de los datos estadísticos se hizo a partir de la información registrada en el pretest y el postest, manteniendo por separado los resultados del grupo experimental y del grupo control.

# Capítulo III:

## Resultados Obtenidos

### Presentación de Datos Generales, Análisis, e Interpretación de Resultados

### Resultados descriptivos

**Tabla 3**

*Puntajes establecidos para la variable grafomotricidad y sus dimensiones*

| Dimensiones / Variable | Deficiente | Regular | Buena |
|---|---|---|---|
| Integración visomotora | 3 a 5 | 6 a 7 | 8 a 9 |
| Coordinación motriz fina | 4 a 6 | 7 a 9 | 10 a 12 |
| Control grafomotor | 3 a 5 | 6 a 7 | 8 a 9 |
| Desarrollo de la grafomotricidad | 10 a 16 | 17 a 23 | 24 a 30 |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

La tabla 3 presenta los rangos establecidos para interpretar los puntajes de la variable grafomotricidad y de sus dimensiones. Para la variable global, los puntajes de 10 a 16 corresponden al nivel deficiente, de 17 a 23 al nivel regular y de 24 a 30 al nivel bueno. En integración visomotora y control grafomotor, los puntajes de 3 a 5 corresponden al nivel deficiente, de 6 a 7 al nivel regular y de 8 a 9 al nivel bueno. En coordinación motriz fina, los puntajes de 4 a 6 corresponden al nivel deficiente, de 7 a 9 al nivel regular y de 10 a 12 al nivel bueno.

**Tabla 4**

*Evaluación del desarrollo de la grafomotricidad en los niños antes de aplicar las actividades gráfico-plásticas*

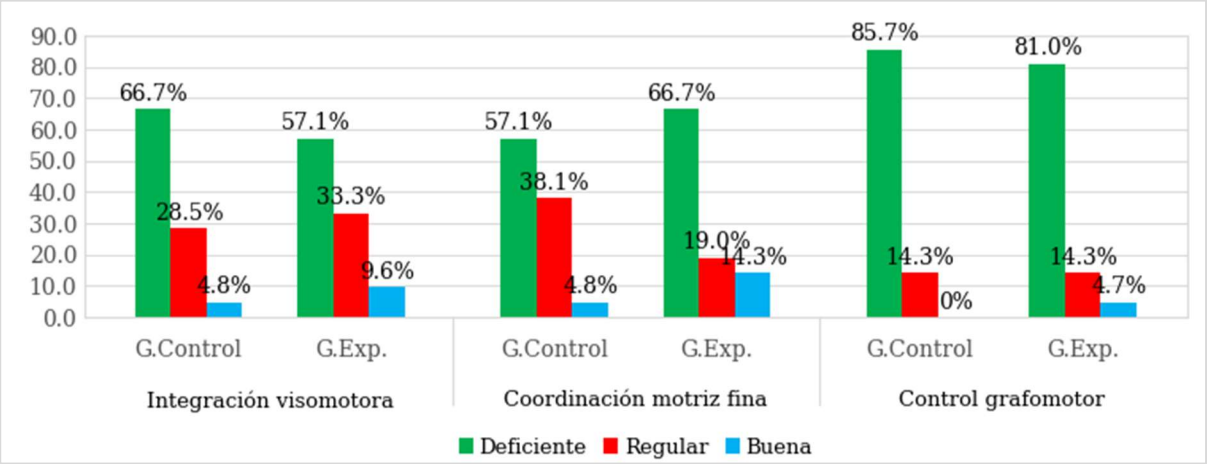
| Dimensiones / Variable | Muestra | Deficiente | | Regular | | Buena | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Integración visomotora | Grupo control | 14 | 66,7 | 6 | 28,6 | 1 | 4,8 | 21 | 100 |
| | Grupo experimental | 12 | 57,1 | 7 | 33,3 | 2 | 9,5 | 21 | 100 |
| Coordinación motriz fina | Grupo control | 12 | 57,1 | 8 | 38,1 | 1 | 4,8 | 21 | 100 |
| | Grupo experimental | 14 | 66,7 | 4 | 19,0 | 3 | 14,3 | 21 | 100 |
| Control grafomotor | Grupo control | 18 | 85,7 | 3 | 14,3 | 0 | 0,0 | 21 | 100 |
| | Grupo experimental | 17 | 81,0 | 3 | 14,3 | 1 | 4,8 | 21 | 100 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Desarrollo de la grafomotricidad | Grupo control | 12 | 57,1 | 8 | 38,1 | 1 | 4,8 | 21 | 100 |
| | Grupo experimental | 12 | 57,1 | 6 | 28,6 | 3 | 14,3 | 21 | 100 |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Figura 1**

*Evaluación del desarrollo de la grafomotricidad en los niños antes de aplicar de las actividades gráfico-plásticas*




*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

Los resultados del pretest muestran que, antes de la aplicación de las actividades gráfico-plásticas, tanto el grupo experimental como el grupo control presentaban principalmente niveles deficientes de grafomotricidad. En integración visomotora, el nivel deficiente concentró al 57,1 % del grupo experimental y al 66,7 % del grupo control. En coordinación motriz fina, el 66,7 % del grupo experimental y el 57,1 % del grupo control se ubicaron en este mismo nivel. De manera similar, el control grafomotor presentó las mayores dificultades iniciales, con 81,0 % de participantes del grupo experimental y 85,7 % del grupo control en el nivel deficiente.

En relación con la variable global, el 57,1 % de los niños de ambos grupos se encontraba en el nivel deficiente. En el nivel regular se ubicó el 28,6 % del grupo experimental y el 38,1 % del grupo control, mientras que el nivel bueno fue alcanzado por el 14,3 % y el 4,8 %, respectivamente. Estos resultados evidencian que ambos grupos iniciaron el estudio con predominio de desempeños bajos en grafomotricidad, condición que posteriormente fue contrastada mediante la prueba inferencial de equivalencia inicial.

**Tabla 5**

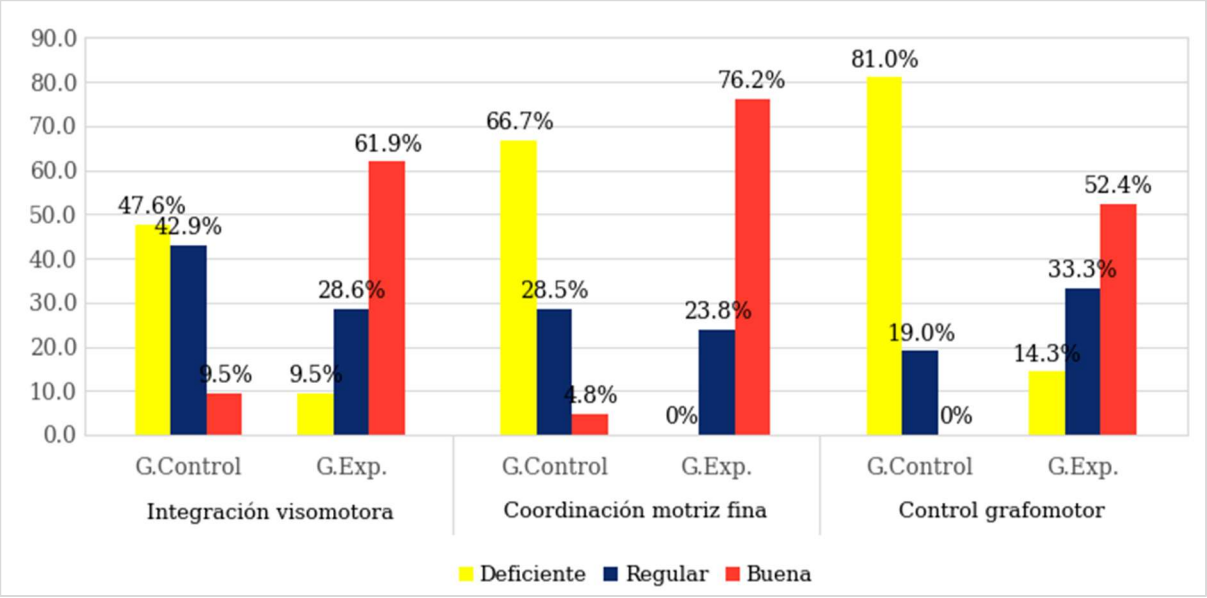
*Evaluación del desarrollo de la grafomotricidad en los niños después de aplicar las actividades gráfico-plásticas*

| Dimensiones / Variable | Muestra | Deficiente | | Regular | | Buena | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Integración visomotora | Grupo control | 10 | 47,6 | 9 | 42,9 | 2 | 9,5 | 21 | 100 |
| | Grupo experimental | 2 | 9,5 | 6 | 28,6 | 13 | 61,9 | 21 | 100 |
| Coordinación motriz fina | Grupo control | 14 | 66,7 | 6 | 28,6 | 1 | 4,8 | 21 | 100 |
| | Grupo experimental | 0 | 0,0 | 5 | 23,8 | 16 | 76,2 | 21 | 100 |
| Control grafomotor | Grupo control | 17 | 81,0 | 4 | 19,0 | 0 | 0,0 | 21 | 100 |
| | Grupo experimental | 3 | 14,3 | 7 | 33,3 | 11 | 52,4 | 21 | 100 |
| Desarrollo de la grafomotricidad | Grupo control | 11 | 52,4 | 9 | 42,9 | 1 | 4,8 | 21 | 100 |
| | Grupo experimental | 2 | 9,5 | 5 | 23,8 | 14 | 66,7 | 21 | 100 |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Figura 2**

*Evaluación del desarrollo de la grafomotricidad en los niños después de aplicar las actividades gráfico-plásticas*




*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

Los resultados del postest muestran una distribución favorable de los niveles de grafomotricidad en el grupo experimental en comparación con el grupo control. En integración visomotora, el 61,9 % de los niños del grupo experimental alcanzó el nivel bueno, mientras

que en el grupo control este nivel fue alcanzado por el 9,5 %. Asimismo, el nivel deficiente se redujo al 9,5 % en el grupo experimental, mientras que en el grupo control se mantuvo en 47,6 %.

En coordinación motriz fina se observó el desempeño descriptivo más favorable del grupo experimental, debido a que el 76,2 % de los participantes alcanzó el nivel bueno y ninguno permaneció en el nivel deficiente. En contraste, en el grupo control el 66,7 % se ubicó en el nivel deficiente y solo el 4,8 % alcanzó el nivel bueno.

En control grafomotor, el 52,4 % del grupo experimental alcanzó el nivel bueno, el 33,3 % el nivel regular y el 14,3 % permaneció en el nivel deficiente. Por el contrario, en el grupo control el 81,0 % continuó en el nivel deficiente y ningún participante alcanzó el nivel bueno.

Finalmente, respecto al desarrollo global de la grafomotricidad, el 66,7 % del grupo experimental se ubicó en el nivel bueno, el 23,8 % en el nivel regular y el 9,5 % en el nivel deficiente. En el grupo control, el 52,4 % permaneció en el nivel deficiente, el 42,9 % alcanzó el nivel regular y únicamente el 4,8 % se ubicó en el nivel bueno. Estos resultados descriptivos muestran un desempeño posterior más favorable en el grupo experimental; la significancia estadística de estas diferencias se analiza en las pruebas inferenciales posteriores.

## Resultados inferenciales

### Prueba de hipótesis para el desarrollo de la grafomotricidad en los niños (pre-experimento)

Este proceso se lleva a cabo para determinar si los niños de tres años de la Institución Educativa Inicial Nº 003 Asentamiento Humano San Martín de Porres, ciudad de Tarapoto se encuentran en el mismo nivel de desarrollo de la grafomotricidad antes de la intervención.

**Tabla 6**

*Evaluación del desarrollo de grafomotricidad en los niños de 3 años de la I.E.I. Nº 003*

| | Grupo experimental | Grupo control |
|---|---|---|
| Total, de muestras | 21 | 21 |
| Varianza | 3,54 | 2,00 |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

Se observa la evaluación del desarrollo de la grafomotricidad en los niños de 3 años de la I.E.I. N° 003, estableciendo los dos grupos (experimental y control), cada uno conformado por 21 niños. La varianza lograda en el grupo experimental es de 20,333 y en el grupo control es menor con 11,500.

**Prueba de igualdad de varianzas**

Razón entre la varianza mayor y la varianza menor

F calculada = varianza mayor / varianza menor

F calculada = 1,77.

Para $\alpha = 0,05$ y $gl_1 = 20$, $gl_2 = 20$, el valor crítico superior de F es 2,12.

Criterio de decisión

Si F calculada < F crítica, se asume homogeneidad de varianzas.

Si F calculada ≥ F crítica, se consideran varianzas desiguales.

Resultado de la comparación

F calculada = 1,77; F crítica = 2,12.

Decisión

Como 1,77 < 2,12, se asume homogeneidad de varianzas.

**Tabla 7**

*Prueba t para dos grupos con varianzas iguales*

| | Grupo experimental | Grupo control |
|---|---|---|
| Media | 17,33333333 | 17 |
| Varianza | 3,54 | 2,00 |
| Observaciones | 21 | 21 |
| Varianza agrupada | 15,91666667 | |
| Diferencia hipotética de las medias | 0 | |
| Grados de libertad | 40 | |
| Estadístico t | 0,270736827 | |
| P (T<=t) una cola | 0,393992814 | |
| Valor critico de t (una cola) | 1,683851013 | |
| P (T<=t) dos colas | 0,787985629 | |
| Valor critico de t (dos colas) | 2,02107539 | |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

En el pretest, el grupo experimental obtuvo una media de 17,33 y el grupo control una media de 17,00. La prueba t para muestras independientes mostró que esta diferencia no fue estadísticamente significativa, t(40) = 0,27, p = 0,788. Asimismo, el tamaño del efecto fue mínimo (g = 0,08). En consecuencia, antes de la aplicación de las actividades gráfico-plásticas, ambos grupos presentaban condiciones iniciales semejantes respecto al desarrollo global de la grafomotricidad.

De manera complementaria, la equivalencia inicial también se verificó por dimensiones. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo experimental y el grupo control en integración visomotora, t(40) = 1,05, p = 0,299; coordinación motriz fina, t(40) = −0,08, p = 0,939; ni control grafomotor, t(40) = −0,28, p = 0,784. Estos resultados refuerzan la comparabilidad de los grupos antes de la intervención en los tres componentes evaluados.

Determinar la influencia de las actividades gráfico-plásticas en el desarrollo de la integración visomotora de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Asentamiento Humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024

**Prueba de hipótesis para la dimensión integración visomotora (post experimento)**

**Tabla 8**

*Evaluación de la integración visomotora en los niños de 3 años de la I.E.I. N° 003*

| | Grupo experimental | Grupo control |
|---|---|---|
| Total, de muestras | 21 | 21 |
| Varianza | 2,462 | 2,257 |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

En integración visomotora, la varianza del grupo experimental fue 2,462 y la del grupo control 2,257, valores relativamente próximos.

**Prueba de igualdad de varianzas**

Razón entre la varianza mayor y la varianza menor

F calculada = varianza mayor / varianza menor

F calculada = 1,09.

Para $\alpha = 0,05$ y $gl_1 = 20$, $gl_2 = 20$, el valor crítico superior de F es 2,12.

Criterio de decisión

Si F calculada < F crítica, se asume homogeneidad de varianzas.

Si F calculada ≥ F crítica, se consideran varianzas desiguales.

Resultado de la comparación

F calculada = 1,09; F crítica = 2,12.

Decisión

Como 1,09 < 2,12, se asume homogeneidad de varianzas.

**Tabla 9**

*Prueba t para dos grupos con varianzas iguales*

| | Grupo experimental | Grupo control |
|---|---|---|
| Media | 7,476190476 | 5,428571429 |
| Varianza | 2,461904762 | 2,257142857 |
| Observaciones | 21 | 21 |
| Varianza agrupada | 2,35952381 | |
| Diferencia hipotética de las medias | 0 | |
| Grados de libertad | 40 | |
| Estadístico t | 4,3194816 | |
| P (T<=t) una cola | 5,01882E-05 | |
| Valor critico de t (una cola) | 1,683851013 | |
| P (T<=t) dos colas | 0,000100376 | |
| Valor critico de t (dos colas) | 2,02107539 | |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

La prueba t de Student mostró una diferencia estadísticamente significativa en integración visomotora a favor del grupo experimental, M = 7,48, frente al grupo control, M = 5,43, t(40) = 4,32, p < 0,001. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación correspondiente.

**Prueba de hipótesis para la dimensión coordinación motriz fina (post experimento).**

**Tabla 10**

*Evaluación de la coordinación motriz fina en los niños de 3 años de la I.E.I. N° 003*

| | Grupo experimental | Grupo control |
|---|---|---|
| Total de muestras | 21 | 21 |
| Varianza | 0,929 | 3,348 |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

En coordinación motriz fina, la varianza del grupo experimental fue 0,929 y la del grupo control 3,348; por tanto, la dispersión fue mayor en el grupo control.

**Prueba de igualdad de varianzas**

Razón entre la varianza mayor y la varianza menor

F calculada = varianza mayor / varianza menor

F calculada = 3,61.

Para $\alpha = 0,05$ y $gl_1 = 20$, $gl_2 = 20$, el valor crítico superior de F es 2,12.

Criterio de decisión

Si F calculada < F crítica, se asume homogeneidad de varianzas.

Si F calculada ≥ F crítica, se consideran varianzas desiguales.

Resultado de la comparación

F calculada = 3,61; F crítica = 2,12.

Decisión

Como 3,61 ≥ 2,12, se consideran varianzas desiguales.

**Tabla 11**

*Prueba t para dos grupos con varianzas desiguales*

| | Grupo experimental | Grupo control |
|---|---|---|
| Media | 10,14285714 | 6,619047619 |
| Varianza | 0,928571429 | 3,347619048 |
| Observaciones | 21 | 21 |
| Diferencia hipotética de las medias | 0 | |

| | |
|---|---|
| Grados de libertad | 30 |
| Estadístico t | 7,80896635 |
| P(T<=t) una cola | 5,1498E-09 |
| Valor crítico de t (una cola) | 1,697260887 |
| P(T<=t) dos colas | 1,02996E-08 |
| Valor crítico de t (dos colas) | 2,042272456 |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

La prueba t con varianzas desiguales evidenció una diferencia estadísticamente significativa en coordinación motriz fina a favor del grupo experimental, M = 10,14, frente al grupo control, M = 6,62, t(30,30) = 7,81, p < 0,001. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación correspondiente.

**Prueba de hipótesis para la dimensión control grafomotor (post experimento)**

**Tabla 12**

*Evaluación del control grafomotor en los niños de 3 años de la I.E.I. N° 003*

| | Grupo experimental | Grupo control |
|---|---|---|
| Total de muestras | 21 | 21 |
| Varianza | 2,700 | 1,048 |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

En control grafomotor, la varianza del grupo experimental fue 2,700 y la del grupo control 1,048, observándose mayor dispersión en el grupo experimental.

**Prueba de igualdad de varianzas**

Razón entre la varianza mayor y la varianza menor

F calculada = varianza mayor / varianza menor

F calculada = 2,58.

Para $\alpha = 0,05$ y $gl_1 = 20$, $gl_2 = 20$, el valor crítico superior de F es 2,12.

Criterio de decisión

Si F calculada < F crítica, se asume homogeneidad de varianzas.

Si F calculada ≥ F crítica, se consideran varianzas desiguales.

Resultado de la comparación

F calculada = 2,58; F crítica = 2,12.

Decisión

Como 2,58 ≥ 2,12, se consideran varianzas desiguales.

**Tabla 13**

*Prueba t para dos grupos con varianzas desiguales*

| | Grupo experimental | Grupo control |
|---|---|---|
| Media | 7 | 5,047619048 |
| Varianza | 2,7 | 1,047619048 |
| Observaciones | 21 | 21 |
| Diferencia hipotética de las medias | 0 | |
| Grados de libertad | 33 | |
| Estadístico t | 4,621644014 | |
| P(T<=t) una cola | 2,79983E-05 | |
| Valor crítico de t (una cola) | 1,692360309 | |
| P(T<=t) dos colas | 5,59965E-05 | |
| Valor crítico de t (dos colas) | 2,034515297 | |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

La prueba t con varianzas desiguales mostró una diferencia estadísticamente significativa en control grafomotor a favor del grupo experimental, M = 7,00, frente al grupo control, M = 5,05, t(33,49) = 4,62, p < 0,001. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación correspondiente.

**Prueba de hipótesis para el desarrollo de la variable dependiente: grafomotricidad (post experimento)**

**Tabla 14**

*Evaluación del desarrollo de la grafomotricidad en los niños de 3 años de la I.E.I. 003, San Martín de Porres, Tarapoto, 2024.*

| | Grupo experimental | Grupo control |
|---|---|---|
| Total, de muestras | 21 | 21 |
| Varianza | 13,748 | 10,690 |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

En la grafomotricidad global, la varianza del grupo experimental fue 13,748 y la del grupo control 10,690; ambos grupos estuvieron conformados por 21 niños.

**Prueba de igualdad de varianzas**

Razón entre la varianza mayor y la varianza menor

F calculada = varianza mayor / varianza menor

F calculada = 1,29.

Para $\alpha = 0,05$ y $gl_1 = 20$, $gl_2 = 20$, el valor crítico superior de F es 2,12.

Criterio de decisión

Si F calculada < F crítica, se asume homogeneidad de varianzas.

Si F calculada ≥ F crítica, se consideran varianzas desiguales.

Resultado de la comparación

F calculada = 1,29; F crítica = 2,12.

Decisión

Como 1,29 < 2,12, se asume homogeneidad de varianzas.

**Tabla 15**

*Prueba t para dos grupos con varianzas iguales*

| | Grupo experimental | Grupo control |
|---|---|---|
| Media | 24,61904762 | 17,0952381 |
| Varianza | 13,74761905 | 10,69047619 |
| Observaciones | 21 | 21 |
| Varianza agrupada | 12,21904762 | |
| Diferencia hipotética de las medias | 0 | |
| Grados de libertad | 40 | |
| Estadístico t | 6,974510993 | |
| P(T<=t) una cola | 1,01758E-08 | |
| Valor crítico de t (una cola) | 1,683851013 | |
| P(T<=t) dos colas | 2,03516E-08 | |
| Valor crítico de t (dos colas) | 2,02107539 | |

*Fuente.* Instrumento de recolección de datos

**Interpretación**

La prueba t de Student mostró una diferencia estadísticamente significativa en la grafomotricidad global a favor del grupo experimental, M = 24,62, frente al grupo control, M = 17,10, t(40) = 6,97, p < 0,001. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general de investigación.

## Discusión de Resultados

La investigación tuvo como objetivo general determinar la influencia de las actividades gráfico-plásticas en el desarrollo de la grafomotricidad de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003, Asentamiento Humano San Martín de Porres, Tarapoto, 2024. Antes de la intervención, el grupo experimental obtuvo una media de 17,33 puntos y el grupo control una media de 17,00 puntos, sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, t(40) = 0,27, p = 0,788. Este resultado permite establecer que los participantes iniciaron el estudio en condiciones globales semejantes respecto de la grafomotricidad, condición relevante para interpretar posteriormente las diferencias observadas después de la aplicación de las actividades gráfico-plásticas.

Después de la intervención, el grupo experimental alcanzó una media de 24,62 puntos, mientras que el grupo control obtuvo 17,10 puntos; la diferencia fue estadísticamente significativa, $t(40) = 6,97$, $p < 0,001$, con un tamaño del efecto amplio ($g = 2,11$). Asimismo, el 66,7 % de los niños del grupo experimental se ubicó en el nivel bueno, frente al 4,8 % del grupo control. Estos resultados evidencian que la aplicación sistemática de experiencias de dibujo, pintura, modelado, manipulación y transformación de materiales produjo un cambio favorable en el desarrollo grafomotor de los participantes.

Este hallazgo puede comprenderse desde la propuesta de Rollano Vilaboa (2004), quien concibe la educación plástica infantil como una experiencia multidimensional en la que intervienen procesos sensorio-perceptivos, psicomotrices, afectivos, comunicativos, estéticos, sociales y creativos. Las actividades desarrolladas en la intervención no se limitaron a la reproducción de trazos, sino que proporcionaron oportunidades para observar, experimentar, manipular materiales, coordinar movimientos y desarrollar producciones propias. En el plano grafomotor, García Núñez (2003) sostiene que la construcción del gesto gráfico requiere integrar procesos perceptivos y neuromotores vinculados con la coordinación visomotora, la independencia segmentaria, la prensión, la presión, la organización espacial y el control progresivo del trazo. La mejora obtenida puede interpretarse, por tanto, como resultado de experiencias que ejercitaron de forma reiterada y progresiva estas capacidades.

Los resultados globales presentan correspondencia con los antecedentes internacionales. Prajothanta (2021), en niños de 3 años, encontró mejoras significativas después de aplicar actividades creativas que incluyeron pintura con los dedos, dibujo, modelado y manipulación de materiales, pasando de una media de 34,55 en el pretest a 47,40 en el postest. Aunque dicho estudio evaluó capacidades físicas y manuales en un sentido más amplio que la grafomotricidad, sus resultados respaldan el efecto de experiencias gráfico-plásticas sobre el control manual y la coordinación ojo-mano. Del mismo modo, Briones-Macías y Jalil-Vélez (2022) diseñaron una secuencia progresiva de actividades que incorporó experiencias manipulativas y concluyeron que la articulación entre juego, movimiento y actividades gráfico-plásticas reunía condiciones pedagógicas para favorecer la motricidad fina. Estas coincidencias refuerzan la importancia de la continuidad, progresividad y participación activa que caracterizaron la intervención desarrollada en la presente investigación.

En el contexto nacional, Durand Adanaque (2023) encontró que las actividades gráfico-plásticas produjeron mejoras significativas en la motricidad fina y en la coordinación visomanual de niños de 3 años. Vilca Ccalli (2024), mediante un diseño cuasiexperimental,

también evidenció una mejora significativa después de diez talleres de pintura, rasgado, modelado, recorte y ensartado. Por su parte, Briones Santamaria et al. (2025) reportaron una evolución desde niveles predominantemente deficientes y regulares hacia niveles buenos y excelentes después de desarrollar siete talleres con pintura, modelado y manipulación de papel. Aunque estos estudios evaluaron principalmente motricidad fina y no exactamente la misma estructura tridimensional de grafomotricidad empleada en la presente investigación, la dirección de sus hallazgos converge con el resultado obtenido y confirma la utilidad pedagógica de las actividades gráfico-plásticas para fortalecer capacidades manuales implicadas en el desempeño grafomotor.

La evidencia regional presenta la misma tendencia. Díaz Calderón e Iparraguirre Tapullima (2024), en niños de 3 años de Yantaló, encontraron que después de la aplicación de técnicas grafoplásticas el 83,33 % del grupo experimental alcanzó el nivel destacado, mientras que en el grupo control predominó el nivel de inicio. García Sánchez y Ríos Valqui (2023), en Rioja, observaron que después de aplicar técnicas grafoplásticas el 65 % de los participantes alcanzó el logro esperado en coordinación visomanual. Asimismo, Linares Chujutalli (2024) concluyó que las técnicas grafoplásticas influyeron significativamente en la motricidad fina de niños de 3 años. La convergencia entre estos antecedentes regionales y los resultados de la presente investigación resulta especialmente relevante porque corresponde a contextos sociogeográficos próximos y al mismo grupo etario, fortaleciendo la pertinencia de este tipo de intervención en Educación Inicial de la región San Martín.

Respecto al primer objetivo específico, orientado a determinar la influencia de las actividades gráfico-plásticas en la integración visomotora, el grupo experimental obtuvo una media de 7,48 puntos frente a 5,43 puntos del grupo control. La diferencia resultó estadísticamente significativa, $t(40) = 4{,}32$, $p < 0{,}001$, con un tamaño del efecto amplio ($g = 1{,}31$). Además, el 61,9 % de los niños del grupo experimental alcanzó el nivel bueno después de la intervención. El resultado demuestra que las actividades aplicadas favorecieron la coordinación entre la información visual y los movimientos del brazo, la mano y los dedos durante las experiencias gráficas.

Desde el planteamiento de García Núñez (2003), la coordinación visomotora constituye una condición fundamental del desarrollo grafomotriz porque permite utilizar la información visual para orientar, controlar y reajustar la acción manual. Durante actividades como dibujar, colorear, combinar colores o producir formas sobre una superficie, el niño observa simultáneamente aquello que realiza y modifica la trayectoria de sus movimientos en función

de la huella producida. La reiteración de estas experiencias proporciona oportunidades para que la relación entre percepción y movimiento se vuelva progresivamente más organizada.

Este resultado presenta una relación directa con Mazabanda Patín y Naranjo Meza (2023), quienes identificaron inicialmente dificultades importantes en actividades de pintura y coordinación visomanual y concluyeron que técnicas como dactilopintura, rasgado, entorchado y ensartado favorecen la destreza manual y la coordinación entre visión y movimiento. También converge con García Sánchez y Ríos Valqui (2023), cuyo estudio regional encontró que la aplicación de técnicas grafoplásticas favoreció específicamente la coordinación visomanual en niños de 3 años. De manera complementaria, Briones-Macías y Jalil-Vélez (2022) sostienen que las experiencias gráfico-plásticas organizadas de forma progresiva favorecen la relación entre movimiento corporal y control manual. La coincidencia entre estos antecedentes y el presente resultado confirma que la integración visomotora se beneficia cuando el niño participa reiteradamente en actividades en las que debe observar una superficie, orientar su acción y ajustar el movimiento mientras produce una representación.

En relación con el segundo objetivo específico, la coordinación motriz fina presentó el cambio descriptivo más elevado entre las dimensiones evaluadas. El grupo experimental obtuvo una media de 10,14 puntos frente a 6,62 del grupo control, con una diferencia estadísticamente significativa, $t(30,30) = 7,81$, $p < 0,001$, y un tamaño del efecto amplio ($g = 2,36$). Asimismo, el 76,2 % de los participantes del grupo experimental alcanzó el nivel bueno y ninguno permaneció en el nivel deficiente. Estos resultados muestran que las actividades de modelado, amasado, presión, alisado y coordinación bilateral tuvieron especial incidencia sobre las habilidades manuales observadas.

La magnitud del efecto puede explicarse por la correspondencia directa entre las actividades realizadas y los indicadores de esta dimensión. García Núñez (2003) relaciona el desarrollo grafomotor con la independencia progresiva de los segmentos corporales, las praxias finas, la prensión y la regulación de la presión. Acciones como amasar, presionar, extender, alisar y modelar exigen utilizar ambas manos, diferenciar movimientos de dedos y ajustar la fuerza de acuerdo con las características del material. Las actividades gráfico-plásticas proporcionaron, por tanto, situaciones concretas para ejercitar repetidamente estos componentes.

Este hallazgo converge con Durand Adanaque (2023), quien reportó mejoras significativas en motricidad fina y movimientos coordinados después de aplicar actividades

gráfico-plásticas en niños de 3 años. También guarda correspondencia con Vilca Ccalli (2024), cuyo programa de pintura, rasgado, modelado, recorte y ensartado mejoró significativamente la motricidad fina del grupo experimental. Briones Santamaria et al. (2025) encontraron igualmente mejoras progresivas en destreza y coordinación manual mediante pintura, modelado y manipulación de papel. En el ámbito regional, Linares Chujutalli (2024) confirmó una influencia significativa de las técnicas grafoplásticas sobre la motricidad fina en niños de la misma edad. Estos estudios respaldan el resultado alcanzado y muestran que las experiencias que exigen manipulación directa y transformación de materiales poseen una relación particularmente estrecha con el desarrollo de movimientos pequeños, coordinados y progresivamente más controlados.

Respecto al tercer objetivo específico, el control grafomotor alcanzó una media de 7,00 puntos en el grupo experimental y 5,05 en el grupo control. La diferencia fue estadísticamente significativa, $t(33,49) = 4,62$, $p < 0,001$, con un tamaño del efecto amplio ($g = 1,40$). El 52,4 % de los niños del grupo experimental alcanzó el nivel bueno, mientras que ningún participante del grupo control se ubicó en dicho nivel. El efecto favorable evidencia que las experiencias desarrolladas contribuyeron a mejorar la regulación de los movimientos implicados en colorear, producir trazos y utilizar diferentes materiales.

Desde García Núñez (2003), el control grafomotor supone regular progresivamente el inicio, la dirección, amplitud, continuidad y finalización del movimiento que produce una huella. Este dominio se construye gradualmente durante la infancia y depende de experiencias que permitan al niño observar los resultados de su acción, ajustar el movimiento y organizarlo dentro de un espacio gráfico. La mejora encontrada resulta coherente con esta progresión, debido a que los talleres proporcionaron oportunidades reiteradas para desplazar instrumentos, colorear, dibujar y producir trazos con distintos niveles de exigencia.

Prajothanta (2021) aporta evidencia complementaria al encontrar mejoras en el control manual después de actividades de pintura, dibujo, modelado y manipulación en niños de 3 años. Asimismo, Mazabanda Patín y Naranjo Meza (2023) identificaron dificultades iniciales en el control requerido para pintar sin sobrepasar límites, comportamiento estrechamente relacionado con la regulación del movimiento gráfico. En el contexto regional, Díaz Calderón e Iparraguirre Tapullima (2024) y Linares Chujutalli (2024) reportaron mejoras significativas en capacidades motrices finas después de intervenciones grafoplásticas. Estos últimos estudios no midieron específicamente el control grafomotor como una dimensión independiente, por lo que su comparación debe entenderse como evidencia convergente respecto al dominio manual

y precisión requeridos para las acciones gráficas, antes que como una equivalencia exacta del constructo evaluado en la presente tesis.

La coordinación motriz fina alcanzó un porcentaje de nivel bueno superior al observado en control grafomotor. Esta diferencia resulta coherente con las características del desarrollo a los 3 años. Manipular, amasar o modelar permite utilizar movimientos relativamente amplios y aplicar fuerza sobre materiales, mientras que mantener una trayectoria gráfica, colorear de manera uniforme o controlar movimientos pequeños demanda una regulación perceptivo-motriz más específica. García Núñez (2003) sostiene que el dominio del gesto gráfico se construye progresivamente desde acciones globales hacia movimientos cada vez más diferenciados, interiorizados y controlados. En consecuencia, que el control grafomotor presente avances significativos pero una menor proporción de logro bueno no representa una contradicción, sino una expresión de la mayor complejidad que implica regular una huella gráfica a esta edad.

En conjunto, los resultados presentan una elevada correspondencia con los nueve antecedentes considerados en la investigación. Los estudios internacionales aportan evidencia sobre control manual, coordinación ojo-mano y pertinencia de secuencias de actividades creativas; los antecedentes nacionales muestran mejoras significativas en motricidad fina mediante diferentes técnicas gráfico-plásticas; y las investigaciones regionales confirman resultados favorables en coordinación visomanual, precisión y destreza manual en niños de 3 años. Esta convergencia permite sostener que el efecto observado responde principalmente al carácter sistemático, progresivo, manipulativo y activo de las experiencias desarrolladas, más que a la utilización aislada de una determinada técnica.

Los hallazgos deben interpretarse dentro de los alcances del diseño empleado. Los participantes pertenecieron a una única institución educativa y los grupos experimental y control correspondieron a secciones previamente constituidas, por lo que no existió asignación aleatoria. Asimismo, el instrumento se aplicó mediante observación y la dimensión control grafomotor incorporó una conducta relacionada con el modelado digital, aspecto que representa una limitación en la delimitación específica de esta dimensión. Estas condiciones restringen la generalización de los resultados, aunque la equivalencia inicial de los grupos, la presencia de un grupo control y la magnitud de las diferencias observadas fortalecen la evidencia obtenida para los participantes estudiados.

Los resultados responden al objetivo general y a los tres objetivos específicos de la investigación. Las actividades gráfico-plásticas favorecieron significativamente el desarrollo global de la grafomotricidad, la integración visomotora, la coordinación motriz fina y el control grafomotor. Desde el planteamiento de Rollano Vilaboa (2004), la intervención proporcionó experiencias que articularon percepción, acción psicomotriz, expresión y creatividad; desde García Núñez (2003), estas experiencias permitieron ejercitar condiciones perceptivo-neuromotoras vinculadas con la coordinación visual y manual, la independencia segmentaria, la prensión, la presión y la regulación progresiva del trazo. Los antecedentes internacionales, nacionales y regionales respaldan esta interpretación y muestran que las experiencias gráfico-plásticas constituyen una alternativa pedagógica pertinente para fortalecer habilidades motrices y grafomotoras durante la Educación Inicial.

# Capítulo IV:

# Conclusiones y Recomendaciones

## Conclusiones

Las actividades gráfico-plásticas influyeron significativamente en el desarrollo global de la grafomotricidad de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial N.° 003. En el postest, el grupo experimental alcanzó una media de 24,62 y el grupo control una media de 17,10; la diferencia fue significativa, $t(40) = 6,97$, $p < 0,001$, con un tamaño del efecto amplio ($g = 2,11$). Asimismo, el 66,7 % del grupo experimental se ubicó en el nivel bueno, frente al 4,8 % del grupo control. Estos resultados respaldan la hipótesis general.

Las actividades gráfico-plásticas influyeron significativamente en la integración visomotora; el grupo experimental obtuvo una media de 7,48 y el grupo control 5,43, $t(40) = 4,32$, $p < 0,001$, $g = 1,31$. El 61,9 % del grupo experimental alcanzó el nivel bueno. Por tanto, los talleres favorecieron la coordinación de la mirada con los movimientos del brazo, la mano y los dedos durante el dibujo y la realización de trazos.

Las actividades gráfico-plásticas influyeron significativamente en la coordinación motriz fina; la media del grupo experimental fue 10,14 y la del grupo control 6,62, $t(30,30) = 7,81$, $p < 0,001$, $g = 2,36$. El 76,2 % del grupo experimental alcanzó el nivel bueno y ningún niño permaneció en el nivel deficiente. Las tareas de modelado, amasado y manipulación fortalecieron la coordinación bilateral y el control de las manos.

Las actividades gráfico-plásticas influyeron significativamente en el control grafomotor; el grupo experimental alcanzó una media de 7,00 y el grupo control 5,05, $t(33,49) = 4,62$, $p < 0,001$, $g = 1,40$. El 52,4 % del grupo experimental se ubicó en el nivel bueno, mientras que ningún participante del grupo control alcanzó este nivel. Las actividades favorecieron la precisión digital, el coloreado y la ejecución de trazos; sin embargo, parte de los niños aún requiere experiencias continuas para consolidar esta capacidad.

**Recomendaciones**

A la institución educativa, implementar de manera periódica actividades de dibujo, pintura, modelado, rasgado y recortado, asegurando la disponibilidad de materiales que favorezcan la coordinación motriz fina y el control grafomotor en los niños de 3 años.

A los docentes, planificar actividades gráfico-plásticas que incluyan ejercicios de trazado, manipulación, presión, precisión y coordinación ojo-mano, de acuerdo con el nivel de desarrollo de los niños de 3 años.

A los padres de familia, reforzar en el hogar actividades como colorear, modelar plastilina, rasgar papel, realizar trazos y manipular objetos pequeños para fortalecer los movimientos de manos y dedos necesarios para la grafomotricidad.

A los docentes formadores y autoridades académicas de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública “Tarapoto”, fortalecer la formación de los futuros docentes en el diseño y aplicación de actividades gráfico-plásticas orientadas al desarrollo de la integración visomotora, la coordinación motriz fina y el control grafomotor en educación inicial.

A futuros investigadores, evaluar la efectividad de técnicas gráfico-plásticas específicas sobre las dimensiones de integración visomotora, coordinación motriz fina y control grafomotor, considerando diferentes edades, contextos educativos y periodos de intervención.