



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE EDUCACIÓN



ESCUELA PROFESIONAL DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**LA INFLUENCIA DE LAS TÉCNICAS GRÁFICAS PLÁSTICAS
PARA MEJORAR LA COORDINACIÓN MOTORA FINA DE LOS
NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E. N° 1222 EL PORVENIR –
CELENDÍN CAJAMARCA, 2024**

Para optar el Grado Académico de Bachiller en Educación

Presentada por:

Deysi Yovani Cerdán Tantaleán

Asesor:

Mg. Ever Rojas Huamán

Cajamarca – Perú

2024



Universidad
Nacional de
Cajamarca
"Norte de la Universidad Peruana"

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: Deysi Yovani Cerdón Tontabon
DNI: 47611721
Escuela Profesional/Unidad UNC: Escuela Profesional de Perfeccionamiento Docente
2. Asesor: Mg. Ever Rojas Huaman
Facultad/Unidad UNC: Facultad de Educación
3. Grado académico o título profesional
☒ Bachiller ☐ Título profesional ☐ Segunda especialidad
☐ Maestro ☐ Doctor
4. Tipo de Investigación:
☐ Tesis ☒ Trabajo de investigación ☐ Trabajo de suficiencia profesional
☐ Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:
La influencia de los técnicos gráficos Plásticos
Para mejorar la coordinación motora fina de los
niños de 4 años de la I.E N° 1222 El Porvenir -
Celadín Cajamarca, 2024
6. Fecha de evaluación: 01 / 02 / 2025
7. Software antiplagio: ☒ TURNITIN ☐ URKUND (OURIGINAL) (*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 17 %
9. Código Documento: 3117-425581268
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
☒ APROBADO ☐ PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 01 / 02 / 2025

Firma y/o Sello
Emisor Constancia

Ever Rojas Huaman

Nombres y Apellidos

DNI: 26694311

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT © 2024 by
CERDÁN TANTALEÁN, DEYSI YOVANI
Todos los derechos reservados

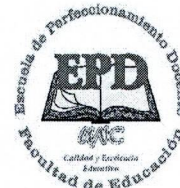


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Escuela Profesional de Perfeccionamiento Docente



FORMATO N° 23

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN

En la ciudad de Cajamarca, siendo las 09.30 horas del día 25 de septiembre del 2025; se reunieron en el ambiente Auditorio Fac. Educación, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Cajamarca, los miembros del Jurado Evaluador del proceso de obtención del Grado Académico de Bachiller en la modalidad de Sustentación de Trabajo de Investigación, integrado por:

Presidente: Docente Lic. Oscar Jaime Marín Rosell

Secretario: Docente Prof. Ambatemes Martín Chavez

Vocal: Docente Dr. Jorge Daniel Aíaz García

Asesor: Docente Mg. Ever Rojas Huamán

Representante de la UIFE: Docente Dr. Jorge Daniel Aíaz García

Con el objeto de evaluar la Sustentación del Trabajo de Investigación titulado: "La influencia de las técnicas gráficas plásticas para mejorar la coordinación motora fina de los niños de 4 años de la I.E. N° 1222 El Porvenir - Celendin Cajamarca, 2024"

presentado por: Dexsi Yovani Qordán Tantaleán con la finalidad de obtener el Grado Académico de Bachiller en Educación.

El Presidente del Jurado Evaluador, de conformidad al Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Perfeccionamiento Docente de la Facultad de Educación, procedió a autorizar el inicio de la sustentación.

Recibida la sustentación y recibidas las respuestas a las preguntas formuladas por los miembros del Jurado Evaluador, referentes a la exposición y contenido del Trabajo de Investigación, luego de la deliberación respectiva, el Trabajo de Investigación se considera: APROBADO (X) DESAPROBADO (), con el calificativo de: buena (Letras) (Números)

Acto seguido, el Presidente del Jurado Evaluador, informó públicamente el resultado obtenido por el sustentante.

Siendo las 11.30 horas del mismo día, el señor Presidente del Jurado Evaluador, dio por concluido este acto académico y dando su conformidad firman la presente los miembros de dicho Jurado.

Cajamarca, 25 de septiembre del 2025

Presidente

Secretario

Vocal

Asesor

UIFE

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso que doy, por iluminar mi camino y brindarme la sabiduría necesaria para alcanzar mis metas.

A mis amados padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y por ser mi fuente de inspiración y motivación. Gracias por los valores que me han inculcado, por creer en mí y por hacer de mí la persona que soy hoy.

A mis queridos hermanos, por estar siempre a mi lado, por su complicidad, su cariño y por ser mis compañeros de vida. Gracias por los momentos compartidos, las risas y los consejos que me han brindado a lo largo de este camino.

A todos ellos, dedico este trabajo con todo mi amor y gratitud. Son mi mayor bendición y mi mayor tesoro.

Deysi Yovani

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, un agradecimiento profundo a Dios, por su infinita bondad y misericordia. Gracias por darme la vida, la salud y la fuerza necesaria para alcanzar este logro. Sin tu guía y tu bendición, nada de esto habría sido posible.

A mis padres, eterno agradecimiento por su amor incondicional, su sacrificio y su dedicación. Gracias por ser mi pilar fundamental, por creer en mí y por brindarme su apoyo en cada etapa de mi vida. Sus enseñanzas y valores han sido mi mayor tesoro y mi guía en este camino.

A mis hermanos, gracias por su cariño, su complicidad y por estar siempre a mi lado. Su presencia ha llenado mi vida de alegría y me ha dado la fuerza para seguir adelante en los momentos difíciles.

Agradecimiento a los docentes de la Universidad Nacional, por su dedicación, su paciencia y por compartir sus conocimientos y experiencias conmigo. Gracias por ser guías excepcionales en mi formación académica y por inspirarme a ser un mejor profesional.

Finalmente, se agradece de manera especial a la Directora de la Institución Educativa N° 1222, “El Porvenir”, Celendín, por abrirme las puertas de su institución y brindarme la oportunidad de realizar mi investigación. Gracias por su confianza, su apoyo y por su compromiso con la educación de los niños.

Deysi Yovani

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
LISTA DE TABLAS.....	ix
LISTA DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1. Planteamiento del problema	3
2. Formulación del problema.....	4
2.1. Problema principal	4
2.2. Problemas derivados	4
3. Justificación	4
3.1. Justificación teórica.....	4
3.2. Justificación práctica	5
3.3. Justificación metodológica	5
4. Delimitación de la investigación	6
4.1. Espacial	6
4.2. Temporal	6
4.3. Temática.....	6
5. Objetivos de la investigación.....	7
5.1. Objetivo general	7
5.2. Objetivos específicos.....	7
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO.....	8
1. Marco epistemológico de la investigación.....	8
2. Marco teórico científico de la investigación.....	9
3. Definición de términos básicos.....	32
CAPÍTULO III.....	34
MARCO METODOLÓGICO	34
1. Hipótesis de investigación.....	34
2. Variables de investigación.....	34
3. Matriz de operacionalización de variables.....	36

4. Población.....	38
5. Muestra	38
6. Unidad de análisis	38
7. Tipo de investigación	38
8. Diseño de investigación.....	39
9. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	40
10. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos.....	41
11. Validez y confiabilidad de los datos	41
CAPÍTULO IV	43
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	43
1. Resultados por dimensiones de la variable dependiente	43
2. Resultados totales de las variables de estudio.....	61
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
APÉNDICES/ANEXOS	81
Matriz de consistencia.....	82
Instrumentos.....	84

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 1: precisión y destreza - pre test ...	43
Tabla 2	Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 2: velocidad y fluidez - pre test.....	45
Tabla 3	Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 3: capacidad - pre test.....	47
Tabla 4	Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 4: coordinación ojo-mano - pre test	50
Tabla 5	Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 1: precisión y destreza - pos test ...	52
Tabla 6	Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 2: velocidad y fluidez - pos test	54
Tabla 7	Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 3: capacidad - pos test.....	57
Tabla 8	Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 4: coordinación ojo-mano - pos test	59
Tabla 9	Nivel inicial de coordinación motora fina - pre test.....	61
Tabla 10	Nivel final de coordinación motora fina - pos test.....	64
Tabla 11	Pruebas de normalidad	68
Tabla 12	Prueba de muestras emparejadas	69
Tabla 13	Rangos.....	70
Tabla 14	Estadísticos de prueba	71
Tabla 15	Base de datos. Variable: técnicas gráfico plásticas en 10 sesiones de aprendizaje.....	88
Tabla 16	Base de datos. Pre test de la variable: coordinación motora fina	89
Tabla 17	Base de datos. Pos test de la variable: coordinación motora fina.....	90

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 1: precisión y destreza - pre test...	43
figura 2 Puntuación global de la dimensión 1: precisión y destreza - pre test.....	44
Figura 3 Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 2: velocidad y fluidez - pre test	45
Figura 4 Puntuación global de la dimensión 2: velocidad y fluidez - pre test.....	46
Figura 5 Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 3: capacidad - pre test	48
Figura 6 Puntuación global de la dimensión 3: capacidad - pre test	48
Figura 7 Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 4: coordinación ojo-mano - pre test	50
Figura 8 Puntuación global de la dimensión 4: coordinación ojo-mano - pre test	51
Figura 9 Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 1: precisión y destreza - pos test ..	52
Figura 10 Puntuación global de la dimensión 1: precisión y destreza - pos test	53
Figura 11 Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 2: velocidad y fluidez - pos test..	55
Figura 12 Puntuación global de la dimensión 2: velocidad y fluidez - pos test	55
Figura 13 Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 3: capacidad - pos test	57
Figura 14 Puntuación global de la dimensión 3: capacidad - pos test.....	58
Figura 15 Nivel de coordinación motora fina en la dimensión 4: coordinación ojo-mano - pos test	59
Figura 16 Puntuación global de la dimensión 4: coordinación ojo-mano - pos test.....	60
Figura 17 Nivel inicial de coordinación motora fina - pre test	62
Figura 18 Puntuación global de dimensiones de la variable: coordinación motora fina - pre test	62
Figura 19 Nivel inicial de coordinación motora fina - pos test.....	64
Figura 20 Puntuación global de dimensiones de la variable: coordinación motora fina - pos test	65
Figura 21 Cuadro comparativo de puntuaciones globales de las dimensiones de la variable coordinación motora fina pre test - pos test	67

RESUMEN

La investigación “Técnicas gráfico plásticas para mejorar la coordinación motora fina en niños de 4 años, Institución Educativa N° 1222, “El Porvenir”, Celendín, 2024” tuvo como propósito determinar la influencia de la aplicación de técnicas gráfico-plásticas en la mejora de la coordinación motora fina en niños de 5 años. Se empleó un enfoque cuantitativo, tipo aplicada con diseño preexperimental, aplicando un pre test y pos test a una muestra de 14 estudiantes. Los resultados revelaron que: 1) el nivel inicial de coordinación motora fina fue predominantemente medio (100%); 2) el programa basado en técnicas gráfico plásticas demostró un desempeño destacado del docente en todas las dimensiones evaluadas; 3) el nivel final de coordinación motora fina se mantuvo en la categoría medio (100%), pero con un incremento notable en las puntuaciones globales de todas las dimensiones; y 4) se encontraron diferencias significativas ($p < 0.05$) entre el pre test y pos test en todas las dimensiones de la coordinación motora fina, con incrementos promedio de 21 a 32 puntos, por lo que se llegó a la conclusión que la aplicación de las técnico grafico plásticas influyen significativamente en la mejora de la coordinación motora fina de los integrantes de la muestra de estudio.

Palabras clave: Técnicas gráfico plásticas, mejora coordinación motora

ABSTRACT

The research “Graphic-plastic techniques to improve fine motor coordination in 4-year-old children, Educational Institution No. 1222, “El Porvenir”, Celendín, 2024” aimed to determine the influence of the application of graphic-plastic techniques in improving fine motor coordination in 5-year-old children. A quantitative approach was used, applied type with a pre-experimental design, applying a pre-test and post-test to a sample of 14 students. The results revealed that: 1) the initial level of fine motor coordination was predominantly medium (100%); 2) the program based on graphic-plastic techniques demonstrated outstanding teacher performance in all dimensions evaluated; 3) the final level of fine motor coordination remained in the medium category (100%), but with a notable increase in the overall scores of all dimensions; and 4) significant differences ($p < 0.05$) were found between the pre-test and post-test in all dimensions of fine motor coordination, with average increases of 21 to 32 points, so it was concluded that the application of graphic plastic techniques significantly influences the improvement of fine motor coordination of the members of the study sample.

Keywords: Graphic plastic techniques, improving motor coordination

INTRODUCCIÓN

La coordinación motora fina es una habilidad esencial que los niños deben desarrollar los primeros años de vida, ya que les permite realizar movimientos precisos y controlados con los músculos pequeños de las manos, dedos y muñecas (Goodway et al., 2019). Estas destrezas son fundamentales para el desempeño en actividades cotidianas y académicas como escribir, dibujar, recortar con tijeras, abotonar prendas y manipular objetos pequeños (Chichinina y Gravilova, 2023). Sin embargo, se ha evidenciado que muchos niños en edad preescolar presentan retrasos o dificultades en el desarrollo de la coordinación motora fina, lo cual puede afectar su aprendizaje y desenvolvimiento futuro.

A nivel internacional, Macdonald et al. (2020) revelaron que aproximadamente el 22% de los preescolares presentan dificultades significativas en las habilidades de motricidad fina. En el contexto nacional, los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE, 2019) mostraron que el 32% de los estudiantes de segundo grado de primaria no alcanzaron los aprendizajes esperados en el área de comunicación, lo cual está estrechamente relacionado con el desarrollo de la coordinación motora fina. Localmente, en la Institución Educativa N° 1222 de “El Porvenir”, Celendín, se ha observado que alrededor del 38% de los niños de 4 años exhiben problemas en habilidades como cortar con tijeras, colorear dentro de los límites y ensartar cuentas.

Un análisis preliminar de esta problemática sugiere que podría deberse a factores como la escasa estimulación temprana de la motricidad fina tanto en el hogar como en la escuela, el uso excesivo de dispositivos electrónicos que limitan las oportunidades de manipulación de objetos concretos, y el poco énfasis que se da a las actividades gráfico-plásticas en el nivel inicial (Fischer et al., 2020). De no ser atendida oportunamente, se pronostica que estos niños podrían enfrentar dificultades persistentes en el aprendizaje de

la escritura, limitaciones en el uso adecuado de los útiles escolares y problemas socioemocionales asociados a un menor sentido de autoeficacia.

Frente a esta situación, la presente investigación propone evaluar el impacto de un programa basado en técnicas gráfico-plásticas (como rasgado, modelado, pintura dactilar, ensartado, entre otras) en la estimulación de las habilidades de motricidad fina que los niños de la muestra requieren desarrollar. Para ello, se emplea una metodología cuantitativa con diseño preexperimental, aplicando un pre test y pos test a un grupo de 14 estudiantes de 5 años.

El informe se estructura en cuatro capítulos. En el Capítulo I se aborda el problema de investigación, presentando el planteamiento, la formulación de preguntas, la justificación, la delimitación y los objetivos del estudio. El Capítulo II desarrolla el marco teórico, incluyendo los antecedentes, las bases teóricas y la definición de términos básicos relacionados con las variables técnicas gráfico-plásticas y coordinación motora fina. En el Capítulo III se detalla el marco metodológico, precisando las hipótesis, variables, población, muestra, tipo y diseño de investigación, así como las técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos. Finalmente, el Capítulo IV presenta los resultados obtenidos y la discusión de los mismos a la luz de los objetivos planteados y los referentes teóricos revisados.

Se espera que los hallazgos de este estudio contribuyan a mejorar las estrategias pedagógicas para potenciar la coordinación motora fina desde la educación inicial, sentando bases sólidas para el éxito académico y el desarrollo integral de los niños.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del problema

La coordinación motora fina, habilidad que permite a los niños realizar movimientos precisos y controlados de manos, dedos y muñecas (Goodway et al., 2019), es esencial para actividades cotidianas y académicas como escribir, dibujar y manipular objetos pequeños (Chichinina y Gravilova, 2023). Sin embargo, se evidencian retrasos en su desarrollo en niños de educación inicial a nivel internacional, nacional y local.

En el contexto internacional, Macdonald et al. (2020) revelaron que aproximadamente el 22% de preescolares presentan dificultades significativas de motricidad fina. A nivel nacional, la ECE (2019) reportó que el 32% de estudiantes de 2° grado de primaria no alcanzaron los aprendizajes esperados en esta área. Localmente, en la I.E. N° 1222 de “El Porvenir”, Celendín, alrededor del 38% de niños de 4 años exhiben problemas en habilidades como cortar, colorear y ensartar cuentas.

El diagnóstico sugiere que esta problemática podría deberse a factores como escasa estimulación temprana de la motricidad fina en casa y escuela, uso excesivo de dispositivos electrónicos y poco énfasis en actividades gráfico-plásticas en el nivel inicial (Fischer et al., 2020). De no ser atendida oportunamente, el pronóstico indica que estos niños podrían enfrentar dificultades persistentes de aprendizaje relacionadas con la escritura, limitaciones en el uso adecuado de útiles escolares y problemas socioemocionales asociados.

Como alternativa de solución, la presente investigación propone evaluar el impacto de un programa basado en técnicas gráfico-plásticas (rasgado, modelado, pintura dactilar, ensartado, etc.) en la estimulación de las habilidades de motricidad fina que los niños de la muestra requieren desarrollar, mediante una metodología cuantitativa con diseño

preexperimental. Se espera que los resultados contribuyan a mejorar las estrategias pedagógicas para potenciar la coordinación motora fina en educación inicial.

2. Formulación del problema

2.1. Problema principal

¿Cuál es la influencia de la aplicación de técnicas gráfico plásticas en la mejora de la coordinación motora fina en los niños de 4 años de la I.E. N° 1222 del distrito “El Porvenir”, Celendín, durante el año 2024?

2.2. Problemas derivados

- ¿Cuál es el nivel inicial de coordinación motora fina que presentan los estudiantes de 4 años de la muestra de estudio antes de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas?
- ¿Qué técnicas gráfico plásticas son las más adecuadas para aplicar en los estudiantes de 4 años y qué características debe tener este programa para mejorar eficientemente su coordinación motora fina?
- ¿Cuál es el nivel de coordinación motora fina alcanzado por los estudiantes de 4 años después de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas?

3. Justificación

3.1. Justificación teórica

La presente investigación se justifica teóricamente debido a su contribución al conocimiento existente sobre el desarrollo de la coordinación motora fina en niños de 4 años y su relación con las técnicas gráfico-plásticas. A través de la revisión de teorías y estudios previos, se busca profundizar en la comprensión de cómo estas técnicas pueden favorecer el desarrollo de habilidades motoras finas en la primera infancia. Además, los resultados de este estudio podrían respaldar o cuestionar teorías existentes, así como proponer nuevas perspectivas teóricas sobre la relación entre las técnicas gráfico-plásticas

y el desarrollo motor fino en niños preescolares. De esta manera, la investigación aportará al debate teórico en el campo de la educación inicial y el desarrollo infantil.

3.2. Justificación práctica

Esta investigación tiene una justificación práctica, ya que aborda un problema concreto identificado en la Institución Educativa N° 1222 de “El Porvenir”, Celendín, donde se ha observado que alrededor del 38% de los niños de 4 años presentan dificultades en el desarrollo de habilidades de coordinación motora fina. La aplicación de un programa basado en técnicas gráfico-plásticas propuesto en este estudio busca mejorar estas habilidades en los niños de la muestra. Los resultados y conclusiones de esta investigación podrían ser aplicados directamente en la institución educativa, contribuyendo a la solución del problema identificado.

3.3. Justificación metodológica

La presente investigación se justifica metodológicamente al proponer la aplicación de un programa basado en técnicas gráfico-plásticas como estrategia para mejorar la coordinación motora fina en niños de 4 años. Este enfoque metodológico innovador combina diversas actividades como rasgado, modelado, pintura dactilar y ensartado, entre otras, para estimular el desarrollo de habilidades motoras finas en esta edad específica. La evaluación del impacto de este programa a través de una metodología cuantitativa con diseño preexperimental contribuirá al desarrollo de nuevas formas de abordar el problema de investigación en niños de 4 años. Asimismo, los instrumentos de recolección de datos y las técnicas de análisis empleadas podrían ser adaptados y utilizados en futuros estudios similares enfocados en esta edad.

4. Delimitación de la investigación

4.1. Espacial

La presente investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa N° 1222, ubicada en el distrito de “El Porvenir”, provincia de Celendín, departamento de Cajamarca, Perú, en el año 2023. Específicamente, el estudio se realizó en las aulas de 4 años de edad de dicha institución educativa.

4.2. Temporal

El estudio se desarrolló durante el año académico 2023, con una duración aproximada de 4 meses. El periodo de recolección de datos, aplicación del programa basado en técnicas gráfico-plásticas y evaluación de los resultados se llevó a cabo durante los meses de setiembre a diciembre de 2023. El análisis de los datos y la elaboración del informe final se realizaron en los meses subsiguientes.

4.3. Temática

La temática que abordó la investigación se centra en el empleo de técnicas gráfico plásticas (pintura, modelado, rasgado, ensartado, etc.) para la estimulación y mejora de las habilidades asociadas a la coordinación motora fina (uso coordinado y preciso de las manos, dedos y muñeca) en estudiantes de 4 años de edad. Asimismo, se analizaron conceptos relacionados al desarrollo psicomotor y las implicancias de su adecuada evolución en actividades manuales de precisión requeridas para la preescritura y manipulación de objetos pequeños. No se abordarán otras áreas del desarrollo infantil ni poblaciones que no sean la definida.

5. Objetivos de la investigación

5.1. Objetivo general

Determinar la influencia de la aplicación de técnicas gráfico-plásticas en la mejora de la coordinación motora fina en los niños de 4 años de la I.E. N° 1222 del distrito “El Porvenir”, Celendín, durante el año 2024.

5.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar el nivel inicial de coordinación motora fina a través de la aplicación de un pre test a los estudiantes de 4 años de la muestra de estudio.
- Aplicar un programa de estimulación de la coordinación motora fina basado en técnicas gráfico plásticas en los estudiantes de 4 años de la muestra de estudio.
- Evaluar el nivel final de coordinación motora fina por medio de la aplicación de un pos test, tras ejecutar el programa con técnicas gráfico plásticas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1. Marco epistemológico de la investigación

La presente investigación, al ser de carácter experimental, se sitúa dentro del enfoque racionalista o positivista. Este enfoque se basa en la idea de que el conocimiento se genera a partir de la experiencia y, a su vez, busca validar este conocimiento a través de métodos empíricos y verificables. En este contexto, la epistemología juega un papel crucial, ya que se encarga de evaluar la validez de los conocimientos adquiridos y de identificar si estos generan contrastes que permitan avanzar en la construcción de nuevos saberes (Castorina, 2016)

En particular, la experiencia acumulada mediante la aplicación de técnicas gráfico-plásticas en los estudiantes de la muestra ha proporcionado evidencias concretas que respaldan la afirmación de que estas técnicas son relevantes en la práctica motriz de los niños. Esta conclusión no surge de suposiciones o creencias, sino que se fundamenta en datos obtenidos a través de la investigación, lo que la alinea con los principios del método científico. Este método, estrechamente relacionado con el enfoque positivista, exige que las afirmaciones sean demostrables en la práctica para que puedan considerarse válidas (Castorina, 2016)

Por lo tanto, la construcción del conocimiento en este ámbito no es un proceso estático, sino que se basa en contrastes y pruebas continuas que están en constante revisión. Esto implica que el conocimiento es dinámico, susceptible de cambiar y de perfeccionarse a lo largo del tiempo. A medida que se generan nuevas evidencias y se realizan más investigaciones, la comprensión de la importancia de las técnicas gráfico-plásticas en el desarrollo motriz infantil puede ser refinada, enriquecida y adaptada a nuevas realidades y contextos educativos. Así, la investigación se convierte en un proceso vital que no solo

busca confirmar teorías existentes, sino también desafiar y expandir los límites del conocimiento en el campo de la educación y el desarrollo infantil.

2. Marco teórico científico de la investigación

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Salazar et al. (2024) realizaron una tesis en el Centro de Educación Inicial “Carlota Noboa de Durango” en el Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, durante el año 2023, con el objetivo de investigar y evaluar las *“Técnicas Grafo plásticas” como una herramienta fundamental para el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de cuatro a cinco años del Nivel Inicial II*”. La metodología empleada fue un enfoque longitudinal, analizando el impacto de la implementación de estas técnicas en el desarrollo motor y cognitivo de los estudiantes. Los resultados revelaron un aumento significativo en la destreza manual, la coordinación ojo-mano y las habilidades relacionadas con la escritura y el dibujo, sugiriendo que las "Técnicas Grafo plásticas" desempeñan un papel crucial en la formación integral de los niños/as en la educación inicial. Los autores concluyen que este estudio contribuye al campo de la educación inicial y el desarrollo infantil, destacando la importancia de abordar la motricidad fina en el proceso educativo de los niños/as en edad preescolar, y que los resultados obtenidos pueden servir como base para futuras investigaciones que promuevan un aprendizaje efectivo y holístico en esta etapa fundamental de la educación.

Pazmiño y Coronel (2023) llevaron a cabo una tesis en la Unidad Educativa Fiscomisional Juan Montalvo de la ciudad de Manta, Manabí – Ecuador, titulada *“Las técnicas grafo plásticas como medio para potenciar la motricidad fina en niños de cuatro años”*, tuvo como objetivo proponer técnicas grafo plásticas como medio para potenciar la motricidad fina en niños de cuatro años. La metodología empleada fue un enfoque mixto,

de tipo descriptivo, utilizando como técnicas de recolección de datos la encuesta a docentes y la observación a los niños, con una población conformada por tres docentes y veinte niños. Los resultados evidenciaron que los niños presentan problemas de coordinación en sus movimientos y áreas motoras finas, mientras que el personal docente hace una implementación escasa de técnicas grafo plásticas. Los autores concluyen que las técnicas grafo plásticas son muy efectivas para el desarrollo de la motricidad fina, y plantean la necesidad de que los docentes desarrollen la motricidad fina en sus estudiantes a través de actividades ejecutadas mediante técnicas grafo plásticas, utilizando el trozado y la pintura, permitiendo a los niños y niñas de cuatro a cinco años mejorar el movimiento de manos y dedos. Finalmente, se infiere la necesidad de proponer técnicas grafo plásticas como mecanismo para potenciar la motricidad fina en niños de cuatro años.

Lloor y Pineda (2023) llevaron a cabo una tesis en la Unidad Educativa Cecilia Velázquez Murillo, ubicada en Manabí - Ecuador, titulada *“Las técnicas grafo plásticas y el desarrollo de la motricidad fina en los alumnos del subnivel 2 de Educación Inicial”*, tuvo como objetivo determinar la importancia de las técnicas grafo plásticas en el desarrollo de la motricidad fina en los alumnos del Inicial nivel 2. La metodología empleada fue un enfoque cualitativo y cuantitativo, aplicando técnicas como la ficha de observación y entrevistas. Los resultados mostraron que el estado actual de conocimiento de los docentes al momento de aplicar las técnicas grafo plásticas no es el adecuado para mejorar el proceso de enseñanza de los estudiantes, lo que no permite un desarrollo apropiado de la motricidad fina. Los autores concluyen que para resolver esta deficiencia, se planteó una estrategia metodológica denominada *“Creando y jugando con mis manos”*, la cual busca mejorar la motricidad fina mediante la correcta aplicación de técnicas grafo plásticas que influyen en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se destaca la importancia de las técnicas grafo plásticas en el proceso de aprendizaje de los

estudiantes en sus primeros años de vida, y se observó en la institución antes mencionada la falta de técnicas gráfico plásticas para el mejoramiento de la motricidad fina.

Todas las investigaciones de nivel internacional precisan la importancia que reviste la utilización de las técnicas gráfico plásticas en la mejora de la motricidad, pues sus resultados dan cuenta que al ser utilizadas favorece las capacidades motrices de los niños desde edades tempranas, lo que implica que esta técnica es recurrente en diferentes instituciones educativas donde se ha observado que hay problemática en cuanto a las habilidades motrices y se ha optado por evitar la continuidad del problema y tomar decisiones que conlleven a mejorar progresivamente la motricidad, en este sentido las técnicas gráfico plásticas han jugado un papel relevante.

2.1.2. Nacionales

Encarnación (2023) realizó una tesis en la Institución Educativa Inicial N° 658 “Fe y Alegría” ubicada en Huacho - Perú, durante el año escolar 2022, titulada *“Técnicas gráfico plásticas en la motricidad fina de los niños de la I.E.I. No 658 “Fe y Alegría”- Huacho, durante el año escolar 2022”* con el objetivo de determinar la influencia que ejercen las técnicas gráfico plásticas en la motricidad fina de los niños de dicha institución. La metodología empleada consistió en la aplicación de una lista de cotejo de las técnicas gráfico plásticas en la motricidad fina, la cual constaba de 15 ítems para la variable técnicas gráfico plásticas y 20 ítems para la variable motricidad fina, evaluando a una muestra de ochenta niños de cinco años. Se analizaron las dimensiones de grafismo, modelado y técnica con papel para la variable técnicas gráfico plásticas, y las dimensiones de motricidad manual, facial, gestual y fonética para la variable motricidad fina. Los resultados comprobaron que las técnicas gráfico plásticas influyen significativamente en la motricidad fina de los niños de la I.E.I. N° 658 “Fe y Alegría”, ya que este desarrollo contribuye a la correcta escritura mediante el uso de los procedimientos de las artes

plásticas y la capacidad de utilizarlos como soporte de la expresión artística. El autor concluye que se aprecia la importancia de las técnicas grafico plásticas desde el punto de vista de la creación de formas y figuras, permitiendo al sujeto expresar sus pensamientos, el desarrollo de la estructura del tiempo y el espacio, y la concepción de la realidad y la creatividad.

Laime (2022) realizó una tesis en la Institución Educativa Inicial 321, ubicada en Puno - Perú, cuyo título es *“Programa de técnicas gráfico plásticas con material concreto para desarrollar la motricidad fina en niños de cinco años de IEI-321-Puno”* con el objetivo de establecer el programa de técnicas grafico plásticas utilizando material concreto para mejorar el desarrollo de la motricidad fina en niños de cinco años. La metodología empleada fue un enfoque cuantitativo, diseño preexperimental con pretest y post-test a un solo grupo, conformado por una población muestral de veintiocho niños, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico. Los resultados obtenidos a través del pretest, utilizando como instrumento una lista de cotejo, mostraron que el 57,14% de los niños obtuvieron una calificación C, el 39,20% obtuvieron B y el 3,57% obtuvieron A. Después de aplicar las 15 sesiones del programa, el 89,29% de los estudiantes obtuvieron calificación A, el 10,71% una calificación promedio B, y ninguno obtuvo calificación C. La prueba estadística de Wilcoxon arrojó un valor de significancia de 0.00, menor que ($p < 0,05$). El autor concluye que, al contrastar la hipótesis de indagación, se observó una diferencia significativa del logro de aprendizaje entre el pre-test y el post-test, demostrando que los estudiantes tuvieron una mejor motricidad fina después de haber aplicado el programa de técnicas grafico plásticas.

Pacco y Aquisé (2022) llevaron a cabo una tesis en la Institución Educativa Inicial “María Reyna de los Ángeles” ubicada en San Miguel, San Román - Puno, Perú, titulada *“Técnicas gráfico-plásticas para estimular y desarrollar la habilidad motriz fina en niños*

de 5 años de la I.E.I. Pr. “María Reyna de los Ángeles” San Miguel, San Román - Puno, 2020”, tuvo como objetivo, demostrar la eficacia de las técnicas gráfico-plásticas para desarrollar la habilidad motriz fina en niños de cinco años de dicha institución durante el año 2020. La metodología empleada buscó contribuir con una solución al problema identificado, planteado a partir de la interrogante: ¿Es importante las técnicas gráfico-plástico para desarrollar la habilidad motriz fina en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial “María Reyna de los Ángeles” San Miguel, San Román – Puno, 2020? Los resultados obtenidos en el último taller ejecutado en la post prueba o prueba de salida mostraron que un alto porcentaje, correspondiente al 94% de los infantes, consiguieron el valor de logro en el aprendizaje previsto. Los autores concluyen que la utilización de las técnicas gráfico plásticas es eficaz en el desarrollo de la motricidad fina en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial “María Reyna de los Ángeles” San Miguel, San Román – Puno, 2020.

En cuanto a las investigaciones nacionales respecto a la problemática de la motricidad fina en los niños de educación inicial, de acuerdo a los resultados obtenidos, estos guardan concordancia con los resultados de los antecedentes internacionales, toda vez que en sus diferentes conclusiones también se percibe con claridad que al utilizar las técnicas gráfico plásticas los niños que han participado en las diferentes investigaciones han mejorado significativamente sus habilidades motrices.

Estos resultados constituyen una base fundamental para la presente investigación porque se tiene información experiencial sobre los buenos resultados en cuanto a la mejora de la variable dependiente, ello constituye un punto de apoyo muy importante a tomarlo en cuenta dentro de la ejecución de esta investigación.

2.1.3. Locales

León y C ubas (2023) llevaron a cabo una investigación en la Institución Educativa Inicial N° 469 del Distrito Sauce Pampa, Santa Cruz, ubicada en Cajamarca - Perú, titulada *“Técnicas grafo plásticas para desarrollar la motricidad fina en los niños de 4 años de la Institución educativa inicial N° 469 Distrito Saucepampa”*, con el objetivo de elaborar una propuesta basada en técnicas grafo plásticas para desarrollar la motricidad fina en los niños de cuatro años. La metodología empleada se basó en un estudio propositivo, descriptivo correlativo y no experimental, utilizando métodos de razonamiento hipotético que parten de hechos generales para dirigirse a individuos. La investigación se realizó con una muestra de veinticinco niños, empleando hojas de observación para la recolección de datos, los cuales fueron presentados en tablas y gráficos estadísticos. Los resultados se estructuraron en una propuesta de tutoriales alternativos enfocados en ejercicios de corte, frotamiento y pintura con los dedos, con el fin de permitir a los niños realizar una serie de acciones de movimientos de mano y ojo para mejorar sus habilidades motoras. Los autores concluyen que el contenido de la investigación se centra en variables que incluyen temas y subtemas relacionados con las técnicas gráficas plásticas y el desarrollo de la motricidad manual.

Ruiz y Torres (2022) realizaron una tesis en la Institución Educativa N°391 Bambamarca, ubicada en Cajamarca - Perú, titulada *“Técnicas gráfico plásticas y motricidad fina en estudiantes de 4 años de la Institución Educativa No391”*, con el objetivo de determinar la relación entre las técnicas gráfico plásticas y la motricidad fina en estudiantes de cuatro años. La metodología empleada fue de tipo básica, con un diseño no experimental, de nivel correlacional y desarrollada bajo el enfoque cuantitativo. Se trabajó con una muestra de veinticuatro estudiantes, utilizando una ficha de observación como instrumento de recolección de datos, los cuales fueron presentados en cuadros y figuras estadísticas. Se aplicó el Alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad, obteniendo

un valor de 0,896 para la variable técnicas gráfico plásticas y 0,962 para la variable motricidad fina, indicando una alta confiabilidad en ambas variables. Los resultados mostraron que existe una relación significativa entre las técnicas gráfico plásticas y la motricidad fina, según el coeficiente de correlación Rho de Spearman igual a -0,502, lo que indica una correlación negativa moderada. Los autores concluyen que cuanto mejor se desarrollen las técnicas gráfico plásticas, mayor será el desarrollo de la motricidad fina en los estudiantes del nivel inicial.

Siguiendo la misma línea en cuanto a los resultados de los antecedentes internacionales y nacionales, los antecedentes locales en cuanto a sus conclusiones, que son consecuencia de sus resultados, guardan estrecha relación, pues también se han evidenciado mejoras significativas en la motricidad fina al aplicar la estrategia de las técnicas gráfico-plásticas. Dichos hallazgos coinciden con estudios previos que han demostrado que la estimulación temprana a través de actividades gráfico-plásticas, como el dibujo, la pintura, el modelado y el recorte, contribuye al desarrollo progresivo de la coordinación visomotora y la precisión manual en los niños de educación inicial.

Asimismo, los resultados obtenidos fortalecen la idea de que la implementación sistemática de estas técnicas en el aula no solo potencia las habilidades motrices finas, sino que también favorece el desarrollo de la creatividad, la expresión artística y la autonomía en los niños. Además, permiten mejorar el control y la fuerza de los músculos de la mano y los dedos, habilidades esenciales para la adquisición futura de la escritura. En este sentido, se refuerza la tendencia positiva en cuanto a la efectividad de la variable independiente, consolidando el valor de las técnicas gráfico-plásticas como un recurso metodológico eficaz para potenciar el desarrollo integral de los niños en la etapa preescolar.

2.2. Teorías y literatura de las variables

2.2.1. Técnicas gráfico plásticas

2.2.1.1. Teorías de la motricidad

Teoría de la motricidad fina de Piaget. Según Erskine y Pérez (2020), las técnicas gráfico plásticas se fundamentan en la teoría del desarrollo de la motricidad fina propuesta por Jean Piaget. Este destacado psicólogo suizo enfatiza que el desarrollo infantil ocurre a través de una serie de etapas, en las cuales los niños interactúan activamente con su entorno. A través de la manipulación de diversos materiales y la realización de actividades gráfico plásticas, los niños no solo exploran su creatividad, sino que también potencian un conjunto de habilidades cruciales para su desarrollo integral.

Las habilidades motoras finas, que se refieren a los movimientos precisos que requieren el uso coordinado de los músculos pequeños de las manos y los dedos, son particularmente relevantes en esta etapa de crecimiento. Al participar en actividades como el dibujo, la pintura o el modelado con arcilla, los niños ejercitan su destreza manual, lo que a su vez mejora su coordinación ojo-mano. Esta coordinación es esencial, ya que les permite realizar tareas cotidianas y académicas con mayor facilidad y efectividad.

Además, el desarrollo de la percepción visual juega un papel fundamental en el aprendizaje. A medida que los niños se involucran en estas técnicas gráfico plásticas, aprenden a observar y a interpretar visualmente su entorno, habilidades que son la base de procesos cognitivos más complejos como la lectura y la escritura. La capacidad de reconocer formas, colores y patrones no solo es crucial en el ámbito artístico, sino que también se traduce en competencias necesarias para el aprendizaje de otras asignaturas, como las matemáticas y las ciencias.

Teoría del desarrollo socioemocional de Vygotsky. En el estudio de Yang y Markauskaite (2023), se destaca la teoría del desarrollo socioemocional de Vygotsky como

base para las Técnicas Gráfico Plásticas. Según Vygotsky, el arte y la expresión gráfico plástica permiten a los niños expresar sus emociones, desarrollar su imaginación y creatividad, y establecer una comunicación no verbal con el entorno. Estas actividades promueven el desarrollo socioemocional y la autoexpresión de los niños.

Teoría de las inteligencias múltiples de Gardner. Torres y Díaz (2021), sostiene que las Técnicas Gráfico Plásticas permiten estimular diferentes tipos de inteligencia, como la inteligencia visual-espacial y la inteligencia kinestésica. Estas técnicas brindan a los niños la oportunidad de explorar y representar el mundo a través de diferentes medios gráficos y plásticos, fomentando así el desarrollo integral de sus capacidades

2.2.1.2. Definición de Técnicas Gráfico Plásticas

Las técnicas gráfico plásticas son estrategias utilizadas en el ámbito de la educación infantil que involucran actividades relacionadas con el dibujo, la pintura y la manipulación de materiales plásticos. Estas técnicas permiten a los niños explorar y desarrollar su creatividad, expresión artística y habilidades motoras finas (Párraga y Linzán, 2023).

Según López y Martínez (2017), las técnicas gráfico plásticas son actividades que involucran el uso de diferentes materiales y herramientas, como lápices, pinceles, tijeras, pegamento, papel, pinturas, entre otros, para crear obras de arte y expresar ideas visuales.

Rey (2021) define las técnicas gráfico plásticas como estrategias que permiten a los niños explorar y experimentar con diferentes formas, colores y texturas a través del dibujo, la pintura y la manipulación de materiales plásticos. Estas actividades fomentan el desarrollo de la creatividad, la coordinación motora fina y la expresión artística.

Según Saltos y Chávez (2022), las técnicas gráfico plásticas son actividades que involucran el uso de diferentes técnicas y materiales para crear obras de arte, como el dibujo, la pintura, el collage, el modelado y la construcción. Estas actividades permiten a

los niños explorar y experimentar con diferentes materiales y técnicas, desarrollando así su creatividad, habilidades motoras finas y capacidad de expresión artística.

2.2.1.3. Importancia de las Técnicas Gráfico Plásticas en la educación infantil

La importancia de las técnicas gráfico plásticas en la educación infantil radica en su capacidad para promover el desarrollo integral de los niños, estimulando su creatividad, expresión y coordinación motora fina. A continuación, se presentan las definiciones dadas por diferentes autores que respaldan esta afirmación:

Según Orozco, Cardona y Barrios (2022), la expresión gráfico-plástica permite desarrollar en el niño las dimensiones infantiles, complementando los procesos de aprendizaje y brindándole un espacio para expresar sus sentimientos y emociones. Esta técnica facilita el conocimiento individual de cada niño y la identificación de sus enfoques artísticos.

En Yanes (2022), se destaca que la expresión plástica en la educación infantil fomenta el aprendizaje artístico, el cual tiene un gran potencial de desarrollo a varios niveles, como el físico, afectivo, emocional y de comunicación. A través de esta técnica, los niños pueden manifestar sus sentimientos, conocimientos y experiencias utilizando diversos materiales y técnicas artísticas.

De acuerdo con Calderón y Fernández (2022), el gráfico plástico es un medio para promover la autoexpresión, libertad y creatividad en los niños. Además, contribuye al desarrollo general de la mente y las capacidades cognitivas, ya que los esfuerzos individuales para crear, comprender e interpretar las obras de arte estimulan el desarrollo de habilidades creativas, la comunicación y la sensibilización estética.

2.2.1.4. Aplicación de las Técnicas Gráfico Plásticas en el currículo educativo

En esta sección, se abordará la aplicación de las técnicas gráfico plásticas en el currículo educativo, considerando definiciones de diferentes autores y su relevancia en el desarrollo de habilidades artísticas y motoras en los estudiantes.

Según el MINEDU (2023), las técnicas gráfico plásticas son recursos, técnicas, procedimientos y aplicaciones instrumentales que hacen posible la producción artística en general y las producciones plásticas, gráficas y visuales en particular. Estas técnicas incluyen el dibujo, la pintura, el grabado y otras técnicas relevantes que permiten la expresión y comunicación visual.

Para Peña (2023), las técnicas gráfico plásticas son herramientas que permiten a los estudiantes explorar y experimentar con diferentes materiales y medios artísticos, desarrollando así su creatividad y habilidades motoras finas. Estas técnicas involucran el uso de diversos materiales como lápices, pinceles, tintas, acuarelas, entre otros, y permiten a los estudiantes expresarse visualmente a través del arte.

La aplicación de las técnicas gráfico plásticas en el currículo educativo tiene múltiples beneficios para el desarrollo integral de los estudiantes. Algunas de las razones por las cuales es importante incluir estas técnicas son:

- Desarrollo de habilidades artísticas: Las técnicas gráfico plásticas permiten a los estudiantes explorar y desarrollar habilidades artísticas, como el dibujo, la pintura y el grabado. Estas habilidades les permiten expresarse visualmente y desarrollar su creatividad (Burgos & Del Pilar, 2021).
- Mejora de la coordinación motora fina: La práctica de las técnicas gráfico plásticas implica el uso de herramientas como lápices, pinceles y otros materiales que requieren precisión y control de los movimientos de las manos y los dedos. Esto contribuye a mejorar la coordinación motora fina de los estudiantes (Crisanti, 2018).

- Estimulación de la imaginación y la creatividad: Las técnicas gráfico plásticas brindan a los estudiantes la oportunidad de explorar su imaginación y desarrollar su creatividad a través de la creación de obras artísticas. Esto les permite expresar sus ideas y emociones de manera visual (Forero & Ramírez, 2022).
- Fomento de la autoexpresión y la confianza: La aplicación de las técnicas gráfico plásticas en el currículo educativo brinda a los estudiantes un medio para expresarse de manera única y personal. Esto les ayuda a desarrollar su identidad artística y a ganar confianza en sus habilidades creativas (Adrianzen, 2020).

2.2.1.5. Estrategias didácticas para implementar las Técnicas Gráfico Plásticas en el aula

Las técnicas gráfico plásticas son herramientas pedagógicas que permiten desarrollar la creatividad, la expresión artística y la coordinación motora fina en los niños. A continuación, se presentarán algunas estrategias didácticas para implementar estas técnicas en el aula,

- a) Dibujo con pegamento y sal de colores (Alonso et al., 2023):
 - Los niños pueden dibujar utilizando pegamento líquido en un papel.
 - Luego, esparcen sal de colores sobre el pegamento.
 - Al secarse, se obtiene un dibujo con textura y colores vibrantes.
- b) Pintura abstracta (Alonso et al., 2023):
 - Se les proporciona a los niños diferentes colores de pintura y pinceles.
 - Se les anima a pintar libremente, sin seguir un modelo o forma específica.
 - Esta técnica fomenta la creatividad y la exploración de formas y colores.
- c) Arte con burbujas (Alonso et al., 2023):
 - Se mezcla pintura líquida con agua y detergente en un recipiente.
 - Los niños soplan con pajitas o sorbetes en la mezcla para crear burbujas de colores.

- Luego, colocan un papel encima de las burbujas para transferir el diseño.
- d) Sellado con formas básicas y sellos de rollos de papel corrugado (Alonso et al., 2023):
- Se recortan formas básicas como cuadrados, círculos, triángulos y estrellas en rollos de papel corrugado.
 - Los niños sumergen los sellos en pintura y los estampan en el papel para crear diseños repetitivos.
- e) Técnica Monocopia (Alonso et al., 2023):
- Se pinta sobre una placa radiográfica y luego se imprime en papel para obtener una copia del dibujo.

Estas estrategias didácticas permiten a los estudiantes explorar diferentes técnicas gráfico-plásticas, desarrollar su coordinación motora fina y estimular su creatividad, brindándoles oportunidades para expresarse libremente a través del arte. Al implementar estas actividades en el aula, los niños no solo experimentan con distintos materiales y texturas, como crayones, pinceles, témperas, plastilina, papel rasgado y cartón corrugado, sino que también fortalecen habilidades esenciales para su desarrollo integral.

El contacto con una variedad de herramientas y superficies favorece el control y la precisión en los movimientos de las manos y los dedos, lo que repercute positivamente en la mejora de su motricidad fina. Además, estas prácticas fomentan la concentración, la paciencia y la perseverancia, aspectos fundamentales en el proceso de aprendizaje.

Por otro lado, la aplicación de estas técnicas contribuye al desarrollo socioemocional de los niños, ya que el arte les permite expresar sus emociones, potenciar su autoestima y fomentar la interacción con sus compañeros a través de trabajos colaborativos. De esta manera, el aula se convierte en un espacio dinámico y enriquecedor donde los niños pueden explorar su creatividad, fortalecer sus habilidades motrices y desarrollar un sentido de logro y autonomía.

2.2.1.6. Recursos y materiales necesarios para llevar a cabo las Técnicas Gráfico

Plásticas

Para llevar a cabo las técnicas gráfico plásticas, es necesario contar con una serie de recursos y materiales adecuados. A continuación, se presentan algunos de los recursos y materiales necesarios para llevar a cabo las técnicas gráfico plásticas (Holguín, 2019):

- Papel: Se requiere papel de diferentes tipos y tamaños, como papel blanco, papel de colores, papel madera, papel aluminio, entre otros. El papel servirá como soporte para realizar las diferentes técnicas.
- Pinturas: Se necesitan pinturas de diferentes colores, como témperas, acuarelas, pinturas acrílicas, entre otras. Estas pinturas permitirán crear diferentes efectos y texturas en los trabajos gráfico plástico.
- Pinceles y brochas: Se requieren pinceles de diferentes tamaños y formas, así como brochas, para aplicar las pinturas sobre el papel y realizar diferentes trazos y formas.
- Pegamento: El pegamento será utilizado en técnicas como el dibujo con pegamento y sal de colores, donde se aplica el pegamento en el papel y se esparce sal de colores sobre él.
- Sal de colores: La sal de colores se utiliza en la técnica de dibujo con pegamento y sal de colores, donde se esparce sobre el pegamento para crear efectos visuales interesantes.
- Canicas: Las canicas se utilizan en la técnica de pintura con canicas, donde se coloca pintura en una canica y se la hace rodar sobre el papel para crear diferentes formas y texturas.
- Sellos: Se pueden utilizar diferentes tipos de sellos, como sellos de rollos de papel corrugado, sellos de cartón corrugado, sellos de mano, entre otros. Estos sellos permitirán estampar diferentes formas y diseños en los trabajos gráfico plásticos.

- Detergente y agua: El detergente y el agua se utilizan en la técnica espumosa, donde se crea una mezcla espumosa con detergente y agua, a la cual se le agregan unas gotitas de tinta china de distintos colores. Esta mezcla se utiliza para crear papeles de colores marmolados.
- Otros materiales: Además de los mencionados anteriormente, se pueden utilizar otros materiales como lana, café, té, limón, papel de colores para rasgar, objetos para pintar, entre otros, dependiendo de la técnica gráfico plástica que se vaya a realizar.

2.2.1.7. Evaluación de las Técnicas Gráfico Plásticas como estrategia didáctica

a) Aplicación de las Técnicas Gráfico Plásticas como estrategia didáctica:

Las técnicas gráfico plásticas se han utilizado como estrategia didáctica en el ámbito educativo debido a su potencial para promover el desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y motoras en los estudiantes. Estas técnicas permiten a los estudiantes explorar su creatividad, expresar sus emociones y desarrollar su coordinación motora fina a través de la manipulación de materiales y la realización de actividades artísticas (Tito, 2018).

b) Evaluación de las Técnicas Gráfico Plásticas como estrategia didáctica:

La evaluación de las técnicas gráfico plásticas como estrategia didáctica se centra en determinar su efectividad para alcanzar los objetivos educativos propuestos. Para ello, se pueden utilizar diferentes métodos de evaluación, como la observación directa de los estudiantes durante la realización de actividades artísticas, la revisión de los trabajos realizados por los estudiantes y la aplicación de pruebas o cuestionarios para evaluar el desarrollo de habilidades específicas (Herrero, 2020).

2.2.1.8. Dimensiones para medir o caracterizar las Técnicas Gráfico Plásticas

Adaptadas de Cárdenas y Castro (2021):

- a) Diseño didáctico: Evalúa la planificación general de las actividades basadas en técnicas gráfico plásticas, incluyendo la claridad de los objetivos, la secuencia de las actividades, la selección adecuada de materiales y recursos, y la adaptación a las necesidades específicas de los niños de 4 años.
- b) Variedad y creatividad: Analiza la diversidad y originalidad de las técnicas gráfico plásticas utilizadas en las actividades, considerando la incorporación de diferentes tipos de materiales, medios de expresión y enfoques creativos para estimular el interés y la participación de los niños.
- c) Adecuación al desarrollo infantil: Evalúa en qué medida las técnicas gráfico plásticas están adaptadas a las características y capacidades cognitivas, emocionales y motoras propias de los niños de 4 años, asegurando que sean desafiantes pero alcanzables y que promuevan el desarrollo integral de la coordinación motora fina.
- d) Interacción y participación: Observa la forma en que los niños interactúan con las técnicas gráfico plásticas durante las actividades, evaluando su grado de participación activa, compromiso, cooperación con sus pares y expresión de ideas y emociones a través del arte.
- e) Retroalimentación y ajustes: Considera la capacidad del docente para brindar retroalimentación constructiva a los niños durante el desarrollo de las actividades, identificando áreas de mejora y realizando ajustes en el diseño y la implementación de las estrategias didácticas según las necesidades y progresos observados.

2.2.2. Coordinación motora fina

2.2.2.1. Teorías de la motricidad fina

A continuación, se presentan algunas definiciones y teorías científicas que fundamentan la coordinación motora fina en niños de 4 años:

Teoría de la psicomotricidad. La psicomotricidad es una disciplina que estudia la relación entre el movimiento y los procesos cognitivos y emocionales. Según esta teoría, la coordinación motora fina se desarrolla a través de la interacción entre el sistema nervioso central, el sistema musculoesquelético y los procesos cognitivos. Se considera que la coordinación motora fina es esencial para el desarrollo de habilidades como la escritura, el dibujo y la manipulación de objetos (Camargo et al., 2014).

Teoría del desarrollo motor. Esta teoría se centra en el desarrollo progresivo de las habilidades motoras a lo largo de la infancia. Según esta teoría, la coordinación motora fina se adquiere a medida que los niños desarrollan la capacidad de controlar y coordinar los movimientos de los músculos de las manos y los dedos. Se considera que la práctica y la experiencia son fundamentales para el desarrollo de la coordinación motora fina en niños de 5 años (Whitall et al. 2020).

Teoría del desarrollo neuro psicomotor de Jean Piaget. Esta teoría se basa en la interacción entre el sistema nervioso, el desarrollo cognitivo y el desarrollo motor. Según esta teoría, la coordinación motora fina se desarrolla a medida que los niños adquieren habilidades motoras más precisas y coordinadas. Se considera que el desarrollo de la coordinación motora fina está influenciado por factores genéticos, ambientales y de experiencia (Giangiacomo et al., 2022).

2.2.2.2. Definición de Coordinación Motora Fina

A continuación, se presentan definiciones de la coordinación motora fina proporcionadas por diferentes autores:

Según Basto et al. (2021), las habilidades motoras finas son "la capacidad de hacer movimientos usando los músculos pequeños de nuestras manos y muñecas. Dependemos de estas destrezas para realizar tareas importantes en la escuela, el trabajo y en la vida diaria".

En Shunta y Chasi (2023) se define la motricidad fina como "la relación entre los músculos pequeños, generalmente de las manos y dedos, con los ojos. Un buen desarrollo de la misma se logra con la estimulación de los músculos de las manos y dedos para que estos sean cada vez más precisos, logrando así una mayor destreza manual y coordinación visomotora, lo que se refleja positivamente en sus actividades cotidianas".

En Becerra (2019) se menciona que la coordinación motora fina implica el desarrollo de los músculos de manos, muñecas, pies, dedos, boca y lengua, y su coordinación con los ojos en relación con las habilidades motoras. Esto facilita el desenvolvimiento de tareas cotidianas como vestirse, atarse los cordones, comer, escribir, entre otros.

2.2.2.3. Desarrollo típico de la coordinación motora fina en niños de 4 años

A continuación, se presentará una descripción del desarrollo típico de la coordinación motora fina en niños de 4 años, basada en las definiciones y estudios de varios autores.

Según el artículo “Sistema de actividades para el desarrollo de la motricidad fina en niños de cuatro años” (Quimís & Samada, 2023), el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años implica el dominio de habilidades como agarrar un pincel para pintar, recortar figuras, escribir, abotonar y desabotonar, entre otras. Estas habilidades se adquieren gradualmente a lo largo de la infancia, a medida que los niños practican y se les enseña.

En el estudio “Motricidad fina: desarrollo en niños de cero a cinco años” (Romo, 2016), se menciona que el control sobre la motricidad fina permite la coordinación de los huesos, músculos, tendones y nervios, para producir movimientos pequeños y precisos. Durante los primeros meses de vida, los bebés comienzan a desarrollar el movimiento de las manos y, a los cinco años, ya han adquirido un control preciso de la motricidad fina.

De acuerdo con el artículo “6 actividades de motricidad fina para niños” (Morín, 2021), a los cinco años, los niños pueden realizar actividades como separar objetos pequeños por colores o formas, colocar pinzas de ropa, recoger objetos pequeños con el dedo índice y el pulgar, y escribir. Estas actividades contribuyen al desarrollo de la coordinación, fuerza muscular y sensibilidad normal necesarias para la motricidad fina.

2.2.2.4. Factores que pueden influir en el desarrollo de la coordinación motora fina

La coordinación motora fina es un proceso complejo que implica la habilidad para realizar movimientos precisos y coordinados con los músculos pequeños, especialmente en las manos y los dedos. El desarrollo de esta habilidad en los niños de 4 años puede estar influenciado por diversos factores. A continuación, se presentan algunas definiciones y factores que pueden influir en el desarrollo de la coordinación motora fina en niños de esta edad, según diferentes autores:

- a) Factores neuromusculares: Los factores neuromusculares se refieren a la relación entre el sistema nervioso y los músculos, y cómo influyen en el control y la coordinación de los movimientos finos. Estos factores pueden incluir la maduración del sistema nervioso central, la fuerza muscular, la capacidad de controlar los movimientos y la precisión en la ejecución de tareas motoras (Cruz, 2023).
- b) Factores cognitivos: Los factores cognitivos se relacionan con las habilidades mentales y cognitivas que influyen en el desarrollo de la coordinación motora fina. Estos factores pueden incluir la atención, la concentración, la planificación y la capacidad de seguir instrucciones. Además, el desarrollo de la coordinación motora fina puede estar relacionado con el desarrollo de habilidades cognitivas como la percepción visual y espacial, la memoria y la resolución de problemas (Cruz, 2023).
- c) Factores ambientales y de estimulación: Los factores ambientales y de estimulación se refieren al entorno en el que se encuentra el niño y las oportunidades que tiene para

desarrollar y practicar habilidades motoras finas. Estos factores pueden incluir la disponibilidad de juguetes y materiales que promuevan la manipulación y el movimiento preciso, así como la participación en actividades que requieran el uso de la coordinación motora fina, como el dibujo, la escritura y la manipulación de objetos pequeños (Palisano, 2023).

Es importante tener en cuenta que estos factores interactúan entre sí y pueden influir de manera diferente en cada niño. Además, el desarrollo de la coordinación motora fina es un proceso gradual y puede variar en cada individuo. Por lo tanto, es fundamental proporcionar un entorno estimulante y oportunidades de práctica para promover el desarrollo de esta habilidad en los niños de 4 años.

2.2.2.5. Análisis del currículo nacional de educación inicial asociado a las competencias, desempeños y capacidades del área de psicomotriz

El área de psicomotricidad del programa curricular de educación inicial es esencial para el desarrollo integral del niño, ya que vincula el cuerpo con el movimiento a la mente. Esta propuesta busca la mejora de competencias, entre las cuales está “Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad”, favoreciendo la percepción del propio cuerpo, el equilibrio, la coordinación y la comprensión de las relaciones espaciales. Pero también nuevas habilidades en el caso de controlar movimientos gruesos y finos, expresión corporal (en diferentes circunstancias). Es evidente que los desempeños esperados se evidencian cuando un niño muestra confianza en sus movimientos, utiliza sus habilidades motoras para resolver situaciones cotidianas e incluso expresa emociones a través del movimiento. Además de la dimensión física, el área psicomotora puede promover el fortalecimiento en las dimensiones cognitiva, emocional y social, contribuyendo a la confianza y la autonomía. Para que los niños se sientan sin miedo y emocionados por descubrir el mundo, deben

confiar en su juego y exploración como parte de cómo la mayoría de los humanos aprenden mejor en entornos que proporcionan mucho significado y seguridad (MINEDU, 2016)

2.2.2.6. Estrategias para mejorar la coordinación motora fina

La coordinación motora fina es una habilidad crucial en el desarrollo de los niños de 4 años, ya que les permite realizar tareas que requieren precisión y destreza, como escribir, recortar, abotonar, entre otras. A continuación, se presentarán algunas estrategias recomendadas por expertos en el campo para mejorar la coordinación motora fina en niños de esta edad.

a) Actividades de motricidad fina:

- Abrir y cerrar: Fomentar la autonomía del niño en actividades cotidianas que requieren el uso de la motricidad fina, como abrochar botones, cremalleras o corchetes (Morin, 2021).
- Plastilina: Utilizar la plastilina como una herramienta para desarrollar la fuerza de agarre y estimular los músculos de las manos, brazos y muñecas (Morin, 2021).
- Construcciones: Promover el uso de bloques de madera, estilo LEGO® o con velcro para mejorar la coordinación ojo-mano y la fuerza en las manos (Morin, 2021).
- Ensartar e hilar: Proporcionar actividades que requieran coser, bordar o insertar objetos, lo cual ayuda a desarrollar la precisión y estabilidad de los movimientos de las manos y dedos (Morin, 2021).

b) Juegos y actividades específicas:

- Juegos de pinzas: Utilizar pinzas para recoger objetos pequeños, como pompones o cuentas, y colocarlos en diferentes recipientes (Hernández, 2021).
- Laberintos y trazos: Proporcionar laberintos y hojas con trazos para que el niño pueda seguir líneas y mejorar la coordinación mano-ojo (Hernández, 2021).

- Recortar y pegar: Practicar el recorte de formas simples y pegarlas en un papel para mejorar la precisión y el control de las tijeras (Hernández, 2021).
- c) Actividades sensoriales:
- Juegos con arena o arroz: Proporcionar recipientes con arena o arroz para que el niño pueda manipularlos y desarrollar la destreza de los dedos (Díaz, 2022).
 - Juegos de pinchar: Utilizar palillos o palitos de madera para que el niño pueda pinchar objetos pequeños, como frutas o bolitas de papel, y mejorar la coordinación motora fina (Díaz, 2022).

Estas estrategias pueden ser implementadas tanto en el hogar como en el entorno educativo, y se recomienda adaptarlas a las necesidades individuales de cada niño. Es importante recordar que la práctica constante y el apoyo de adultos son fundamentales para el desarrollo de la coordinación motora fina en los niños de 4 años.

2.2.2.7. Evaluación de la coordinación motora fina

La evaluación de la coordinación motora fina en niños de 4 años es un proceso fundamental para comprender el nivel de desarrollo de esta habilidad en los estudiantes. A continuación, se presentan definiciones de diferentes autores que abordan este tema:

En el artículo “Tipos de pruebas para el trastorno del desarrollo de la coordinación” de Kelly (2020), se menciona que la evaluación de la coordinación motora fina implica observar y analizar las habilidades motoras gruesas y finas, la integración visomotora, la coordinación y el equilibrio de los niños. Se utilizan diferentes pruebas y evaluaciones, como la Movement Assessment Battery for Children, la escala de desarrollo motor de Peabody y la prueba de competencias motoras Bruininks-Oserestsky.

La enciclopedia médica MedlinePlus, en su artículo “Control de la motricidad fina” de Kelly (2020), señala que la evaluación de la coordinación motora fina implica analizar la destreza en diversas actividades que requieren precisión y control de los movimientos

de las manos y los dedos. Entre estas actividades se incluyen acciones como lanzar y rebotar una pelota, utilizar tijeras para recortar figuras con precisión, escribir a mano con fluidez y realizar movimientos específicos con los dedos, como ensartar cuentas en un hilo o abotonarse la ropa.

Además, la evaluación de la motricidad fina no se limita únicamente a la observación de estas tareas, sino que también puede complementarse con pruebas específicas de fuerza, equilibrio y habilidades visomotoras, las cuales permiten analizar la relación entre la percepción visual y la ejecución de movimientos coordinados. Estas pruebas pueden incluir ejercicios en los que el niño debe seguir con la vista un objeto en movimiento mientras realiza una acción simultánea con sus manos, evaluar la presión que ejerce al sujetar un lápiz o analizar la estabilidad postural al realizar tareas que demandan precisión.

2.2.2.8. Dimensiones de la Coordinación Motora Fina

La coordinación motora fina en niños de 4 años se puede evaluar a través de diferentes dimensiones que reflejan aspectos específicos del desarrollo de esta habilidad. A continuación, se describen algunas de las dimensiones más relevantes:

- a) **Precisión y destreza:** Esta dimensión se refiere a la capacidad de realizar movimientos precisos y controlados, especialmente en las manos y los dedos. Involucra la habilidad para manipular objetos pequeños, realizar trazos finos y realizar actividades que requieren un alto grado de precisión (Matamoros y Chumbes, 2013).
- b) **Velocidad y fluidez:** Esta dimensión se relaciona con la capacidad de realizar movimientos rápidos y coordinados. Implica la habilidad para realizar acciones de manera fluida y sin interrupciones, lo que permite una ejecución eficiente de tareas que requieren movimientos repetitivos y rápidos (Cabrera y Dupeyrón, 2019).

- c) **Capacidad:** Esta dimensión se refiere a la capacidad de realizar movimientos complejos y coordinados que implican el uso de diferentes partes del cuerpo. Involucra la habilidad para realizar acciones que requieren una combinación de movimientos finos y gruesos, como recortar con tijeras, abotonar ropa o atarse los zapatos (Matamoros & Chumbes, 2013).
- d) **Coordinación ojo-mano:** Esta dimensión se refiere a la capacidad de coordinar los movimientos de las manos con la información visual que se recibe a través de los ojos. Implica la habilidad para realizar acciones que requieren una precisa coordinación entre la visión y la manipulación de objetos, como enhebrar una aguja, dibujar líneas rectas o completar rompecabezas (Cabrera y Dupeyrón, 2019).

3. Definición de términos básicos

- **Técnicas gráfico plásticas:** Las técnicas gráfico plásticas son un conjunto de estrategias y actividades artísticas que se utilizan en la educación infantil para fomentar el desarrollo de habilidades motoras finas, la creatividad y la expresión en los niños. Según Castillo (2023), “las técnicas gráfico plásticas son herramientas fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permiten a los niños explorar, experimentar y comunicar sus ideas y emociones a través de la manipulación de diversos materiales y la creación de obras artísticas” (p. 45).

En la presente investigación, se utilizarán las siguientes técnicas gráfico plásticas: Dibujo, pintura, modelado, collage, recorte y pegado.

- **Coordinación motora fina:** La coordinación motora fina en los niños se refiere a la habilidad de coordinar los movimientos de los músculos pequeños del cuerpo, como las manos, muñecas, dedos y nervios, para realizar tareas que requieren destreza manual. Esto incluye actividades como escribir, recortar, ensartar cuentas o abrochar

botones. Además, también se considera la motricidad buco-facial u ocular en esta categoría (Basto et al., 2021).

- Habilidades motoras finas: Las habilidades motoras finas se refieren a los movimientos pequeños y precisos que realizamos con los músculos de nuestras manos y dedos. Estas habilidades son fundamentales para llevar a cabo tareas que requieren destreza y coordinación, como escribir, dibujar, recortar con tijeras, abotonar, entre otras. La coordinación motora fina, por otro lado, se refiere a la capacidad de coordinar y controlar estos movimientos precisos de manera eficiente (Belsky, 2020).
- Desarrollo integral: El desarrollo integral en el contexto de la educación infantil se refiere al proceso de crecimiento y maduración de los niños en todas las áreas de su desarrollo: físico, cognitivo, emocional, social y moral. Se busca promover un desarrollo equilibrado y armónico en todos estos aspectos, brindando a los niños las oportunidades y experiencias necesarias para que puedan alcanzar su máximo potencial (Santi, 2019).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

1. Hipótesis de investigación

La aplicación de un programa de técnicas gráfico plásticas mejorará significativamente el nivel de coordinación motora fina en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa N°1222 del distrito “El Porvenir”, Celendín.

2. Variables de investigación

Independiente: Técnicas gráfico plásticas

Definición conceptual

Las técnicas gráfico plásticas se refieren a una variedad de métodos artísticos que combinan elementos gráficos y plásticos para estimular la creatividad y el desarrollo de habilidades motoras finas en niños. Estas técnicas incluyen actividades como pintura, dibujo, modelado y otras formas de expresión artística que fomentan la imaginación, la destreza manual y la coordinación ojo-mano en los niños (Calderón y Fernández, 2022).

Definición operacional

La variable "Técnicas gráfico plásticas" se define operacionalmente como el conjunto de estrategias, procedimientos y actividades artísticas que el docente emplea en el aula para promover el desarrollo de habilidades creativas, expresivas y motrices en los niños, a través de la manipulación de diversos materiales y herramientas. Se mide mediante una ficha de observación que evalúa el desempeño del docente en cinco dimensiones: diseño didáctico, variedad y creatividad, adecuación al desarrollo infantil, interacción y participación, y retroalimentación y ajustes. La ficha consta de 20 ítems (4 por dimensión) valorados en una escala de tres niveles: no se observa (1), se observa parcialmente (2) y se observa completamente (3). La puntuación total obtenida permite clasificar el nivel de

aplicación de las técnicas gráfico plásticas en tres categorías: nivel bajo (20-33 puntos), nivel medio (43-47 puntos) y nivel alto (48-60 puntos).

Dependiente: Coordinación motora fina

Definición conceptual

La coordinación motora fina se refiere a la habilidad de realizar movimientos precisos y controlados con los músculos pequeños, especialmente en las manos y los dedos (Vásconez y Yarad, 2023).

Definición operacional

La variable "Coordinación motora fina" se define operacionalmente como la habilidad del niño para realizar movimientos precisos, controlados y coordinados de las manos y los dedos, en relación con la percepción visual, durante la ejecución de actividades gráfico plásticas. Se mide a través de una ficha de observación que evalúa el desempeño del niño en cuatro dimensiones: precisión y destreza, velocidad y fluidez, capacidad, y coordinación ojo-mano. La ficha consta de 20 ítems (5 por dimensión) valorados en una escala de cinco niveles: muy bajo (1), bajo (2), medio (3), alto (4) y muy alto (5). La puntuación total obtenida permite clasificar el nivel de coordinación motora fina del niño en tres categorías: nivel bajo (20-47 puntos), nivel medio (48-73 puntos) y nivel alto (74-100 puntos).

3. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS/INSTRUMENTOS
Técnicas gráfico plásticas	Las técnicas gráfico plásticas se refieren a una variedad de métodos artísticos que combinan elementos gráficos y plásticos para estimular la creatividad y el desarrollo de habilidades motoras finas en niños. Estas técnicas incluyen actividades como pintura, dibujo, modelado y otras formas de expresión artística que fomentan la imaginación, la destreza manual y la coordinación ojo-mano en los niños (Calderón y Fernández, 2022).	La variable "Técnicas gráfico plásticas" se define operacionalmente como el conjunto de estrategias, procedimientos y actividades artísticas que el docente emplea en el aula para promover el desarrollo de habilidades creativas, expresivas y motrices en los niños, a través de la manipulación de diversos materiales y herramientas. Se mide mediante una ficha de observación que evalúa el desempeño del docente en cinco dimensiones: diseño didáctico, variedad y creatividad, adecuación al desarrollo infantil, interacción y participación, y retroalimentación y ajustes. La ficha consta de 20 ítems (4 por dimensión) valorados en una escala de tres niveles: no se observa (1), se observa parcialmente (2) y se observa completamente (3). La puntuación total obtenida permite clasificar el nivel de aplicación de las técnicas gráfico plásticas en tres categorías: nivel bajo (20-33 puntos), nivel medio (43-47 puntos) y nivel alto (48-60 puntos).	Diseño didáctico	1. Planificación estructurada con técnicas 2. Técnicas coherentes con los objetivos 3. Preparación anticipada de materiales 4. Secuencia lógica progresiva	Observación / Ficha de observación
			Variedad y creatividad	1. Diversidades técnicas empleadas 2. Técnicas promueven exploración 3. Actividades innovadoras originales 4. Múltiples posibilidades de creación	
			Adecuación al desarrollo infantil	1. Técnicas apropiadas a la edad 2. Adapta técnicas a las habilidades 3. Promueve desarrollo integral 4. Apoyo y orientación para la participación	
			Interacción y participación	1. Promueve participación activa 2. Favorece interacción y colaboración 3. Genera confianza y respeto 4. Promueve diálogo y reflexión	
			Retroalimentación y ajustes	1. Retroalimentación positiva constructiva 2. Ajustes y adaptaciones según necesidades 3. Promueve la autoevaluación y la reflexión	

				4. Considera intereses y sugerencias	
Coordinación motora fina	La coordinación motora fina se refiere a la habilidad de realizar movimientos precisos y controlados con los músculos pequeños, especialmente en las manos y los dedos (Vásconez y Yarad, 2023).	La variable "Coordinación motora fina" se define operacionalmente como la habilidad del niño para realizar movimientos precisos, controlados y coordinados de las manos y los dedos, en relación con la percepción visual, durante la ejecución de actividades gráfico plásticas. Se mide a través de una ficha de observación que evalúa el desempeño del niño en cuatro dimensiones: precisión y destreza, velocidad y fluidez, capacidad, y coordinación ojo-mano. La ficha consta de 20 ítems (5 por dimensión) valorados en una escala de cinco niveles: muy bajo (1), bajo (2), medio (3), alto (4) y muy alto (5). La puntuación total obtenida permite clasificar el nivel de coordinación motora fina del niño en tres categorías: nivel bajo (20-47 puntos), nivel medio (48-73 puntos) y nivel alto (74-100 puntos).	Precisión y destreza	1. Traza con precisión y control 2. Colorea límites establecidos 3. Recorta contornos con destreza 4. Modela con precisión y detalle 5. Utiliza herramientas con destreza	Observación / Ficha de observación
			Velocidad y fluidez	1. Trazos con fluidez ininterrumpidos 2. Colorea con rapidez y uniformidad 3. Recorta movimientos continuos 4. Modela agilidad sin-pausas 5. Velocidad adecuada en las actividades	
			Capacidad	1. Traza con diferentes formas y tamaños 2. Colorea con distintas dimensiones y complejidad 3. Recorta con diferentes niveles de dificultades 4. Modela figuras tridimensionales 5. Realiza actividades de distinta complejidad	
			Coordinación ojo-mano	1. Visión y mano coordinadas 2. Precisión en recortes 3. Coordinación de modelado 4. Uso hábil de herramientas 5. Buena coordinación visomotora	

4. Población

Se define población estadística al conjunto de elementos que se encuentran en un determinado espacio y periodo de tiempo de los cuales se necesita obtener información relevante respecto a un problema motivo de estudio (Sánchez & Reyes, 2009). Para la presente investigación la población estuvo conformada por 14 niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 122 del distrito “El Porvenir” de la provincia de Celendín región de Cajamarca, 2024

5. Muestra

Muestra es un subconjunto de la población con características comunes a la población con lo cual se va a realizar la investigación, para obtener la muestra se recurre a diferentes procedimiento estadísticos y técnicas de muestreo cuando la muestra es probabilística, sin embargo también se trabaja con muestras no probabilísticas las mismas que se definen como muestras intencionadas o circunstanciales, este tipo de muestra se obtienen de acuerdo a las posibilidades que tiene el investigador de tener acceso a la muestra de estudio (Sánchez & Reyes, 2009). Para la presente investigación la muestra estuvo conformada por 14 niños de 4 años de edad, pertenecientes a la Institución Educativa N° 1222, ubicada en el distrito de “El Porvenir”, provincia de Celendín región de Cajamarca, 2024.

6. Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo constituida por cada uno de los niños de 4 años de edad, pertenecientes a la Institución Educativa N° 1222, ubicada en el distrito de “El Porvenir”, Celendín, que formaron parte de la muestra seleccionada para la investigación.

7. Tipo de investigación

La investigación realizada fue de tipo aplicada, ya que se enfocó en la búsqueda de soluciones prácticas a un problema específico en el ámbito educativo. En este caso, se

buscó mejorar la coordinación motora fina en niños de 4 años mediante la aplicación de técnicas gráfico plásticas en la Institución Educativa N° 1222, ubicada en el distrito de “El Porvenir”, Celendín.

Según Baena (2017), la investigación aplicada tiene como objetivo el estudio de un problema destinado a la acción. La investigación aplicada puede aportar hechos nuevos, si proyectamos suficientemente bien nuestra investigación aplicada, de modo que podamos confiar en los hechos puestos al descubierto, la nueva información puede ser útil y estimable para la teoría.

8. Diseño de investigación

El diseño de investigación utilizado en este estudio fue el preexperimental. Según Hernández - Sampieri y Mendoza (2018), los diseños pre experimentales "se llaman así porque su grado de control es mínimo" (p. 163). En este tipo de diseño, se trabaja con un solo grupo al cual se le aplica un estímulo o tratamiento, y luego se realiza una medición de una o más variables para observar el efecto de la intervención.

En el diseño preexperimental, no existe un grupo de control ni se realiza una asignación aleatoria de los participantes. El investigador se limita a administrar el tratamiento al grupo y a medir su efecto en la variable dependiente. Este diseño se representa de la siguiente manera:

$$G \quad O_1 \quad X \quad O_2$$

Donde:

G: Grupo de estudio

O1: Medición previa (pre test) de la variable dependiente

X: Aplicación del estímulo o tratamiento

O2: Medición posterior (post test) de la variable dependiente

En el contexto de esta investigación, se aplicó un diseño preexperimental para evaluar el efecto de las técnicas gráfico plásticas (variable independiente) en la mejora de la coordinación motora fina (variable dependiente) en un grupo de niños de 4 años de la Institución Educativa N° 1222, “El Porvenir”, Celendín. Se realizó una medición previa de la coordinación motora fina (pre test), luego se aplicaron las técnicas gráfico plásticas durante un período determinado, y finalmente se realizó una medición posterior (post test) para comparar los resultados y determinar si hubo una mejora significativa en la variable dependiente.

9. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

9.1. Técnica

En esta investigación se empleó la técnica de la observación. La observación es una técnica de recolección de datos que consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). Esta técnica permite al investigador obtener información directa y precisa sobre las variables de estudio, en este caso, las técnicas gráfico plásticas empleadas por el docente y la coordinación motora fina de los niños. La observación fue estructurada, es decir, se realizó con la ayuda de instrumentos prediseñados (fichas de observación) que especifican los aspectos a observar. Además, fue una observación no participante, donde el investigador no intervino en las actividades observadas, sino que se limitó a registrar los datos de manera objetiva.

Instrumentos

Se utilizaron dos fichas de observación como instrumentos de recolección de datos: una para medir la variable "Técnicas gráfico plásticas" y otra para la variable "Coordinación motora fina".

La ficha de observación de las técnicas gráfico plásticas consta de 20 ítems distribuidos en cinco dimensiones: diseño didáctico, variedad y creatividad, adecuación al desarrollo infantil, interacción y participación, y retroalimentación y ajustes. Cada ítem se valora en una escala de tres niveles: no se observa (1), se observa parcialmente (2) y se observa completamente (3). La puntuación total permite clasificar el nivel de aplicación de las técnicas en bajo (20-33), medio (43-47) y alto (48-60).

Por su parte, la ficha de observación de la coordinación motora fina comprende 20 ítems agrupados en cuatro dimensiones: precisión y destreza, velocidad y fluidez, capacidad, y coordinación ojo-mano. Cada ítem se evalúa en una escala de cinco niveles: muy bajo (1), bajo (2), medio (3), alto (4) y muy alto (5). El puntaje total clasifica el nivel de coordinación motora fina en bajo (20-47), medio (48-73) y alto (74-100).

10. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos

Para el procesamiento y análisis de datos, se utilizó estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes) para caracterizar las variables "Técnicas gráfico plásticas" y "Coordinación motora fina" en el pre-test y post-test. Se empleó estadística inferencial (t de Student y prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas) para comparar los resultados antes y después de la intervención, determinando diferencias significativas. Los datos se procesaron con Microsoft Excel 2019 y IBM SPSS Statistics v.29, considerando un nivel de significancia del 5%. Esta combinación de técnicas y herramientas informáticas permitió un análisis riguroso y confiable, obteniendo resultados válidos sobre el efecto de las técnicas gráfico plásticas en la coordinación motora fina de los niños.

11. Validez y confiabilidad de los datos

La validez y confiabilidad de los datos se aseguró mediante dos procedimientos: validación por juicio de expertos y análisis de confiabilidad con el coeficiente alfa de Cronbach. Tres expertos revisaron y validaron el contenido de las fichas de observación.

Luego, se aplicaron los instrumentos a una muestra piloto de 20 niños y se calculó el alfa de Cronbach, obteniendo valores de 0.79 para la ficha de "Técnicas gráfico plásticas" y 0.81 para la ficha de "Coordinación motora fina", indicando buena y muy buena confiabilidad, respectivamente. Además, se capacitó a los observadores y se estandarizó la aplicación de los instrumentos. Estos procedimientos respaldan la calidad y solidez de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Resultados por dimensiones de la variable dependiente

Tabla 1

Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 1: Precisión y destreza - Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	1	7.1	7.1	7.1
	Nivel medio	13	92.9	92.9	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Fuente: Tabla 16

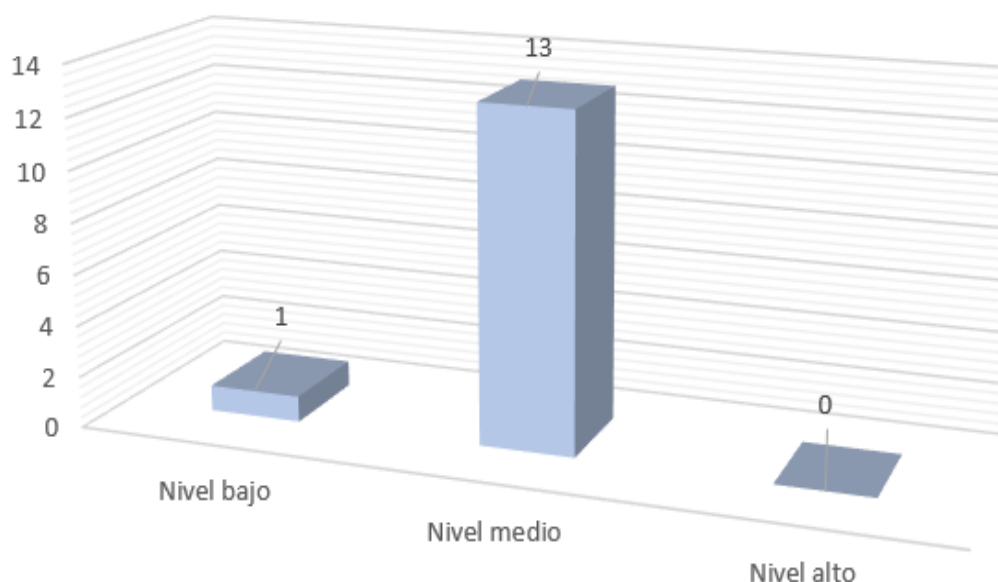


Figura 1 Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 1: Precisión y destreza - Pre Test

Según la Tabla 1 y Figura 1, el 92.9% de los estudiantes evaluados (13 niños) demostró un nivel medio de precisión y destreza en sus habilidades de coordinación motora fina antes de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. Solo el 7.1% (1 niño) se ubicó en el nivel bajo en esta dimensión. Ningún estudiante alcanzó el nivel alto.

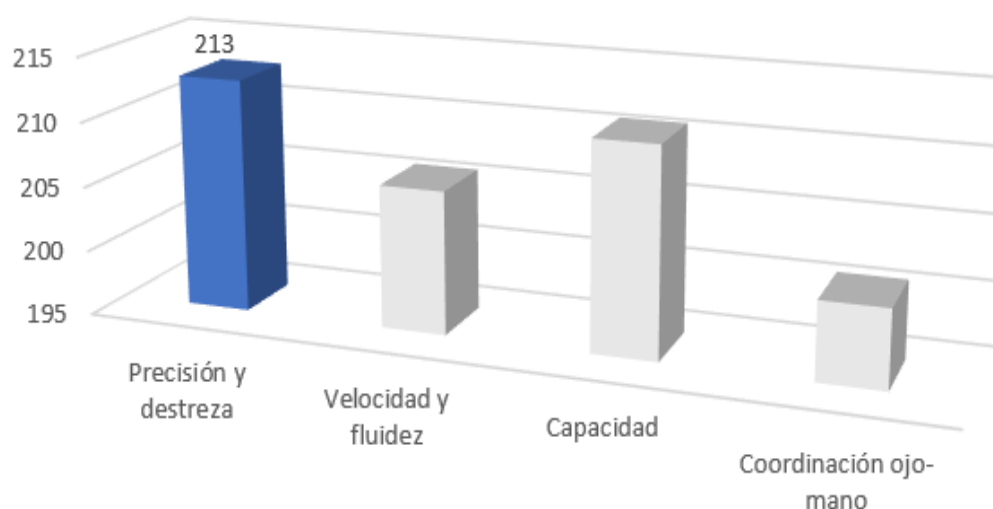


Figura 2 Puntuación global de la Dimensión 1: Precisión y destreza - Pre Test

Adicionalmente, la Figura 2 muestra la puntuación global obtenida por el grupo en la dimensión precisión y destreza en el pre test. Se observa que los 14 niños evaluados obtuvieron un puntaje total de 213 puntos.

Discusión

Los resultados del pre test evidencian que la gran mayoría de los niños de 4 años que conformaron la muestra presentaban un desarrollo de nivel medio en la precisión y destreza, una dimensión específica de la coordinación motora fina, antes de participar en el programa de técnicas gráfico plásticas. Esto sugiere que, si bien los niños no mostraban dificultades significativas en esta dimensión, aún había espacio para mejorar y perfeccionar sus habilidades relacionadas con la precisión y control de movimientos en actividades como el trazado, coloreado, recortado, modelado y uso de herramientas.

El hecho de que solo un estudiante se haya ubicado en el nivel bajo y ninguno en el nivel alto en la dimensión precisión y destreza, indica que el grupo presentaba un desempeño relativamente homogéneo en este aspecto específico de la coordinación motora fina, con la mayoría de los niños demostrando habilidades de precisión y destreza en desarrollo, propias de su etapa evolutiva.

Estos resultados se alinean con lo señalado por Becerra (2019), quien menciona que la coordinación motora fina implica el desarrollo de los músculos de manos, muñecas, pies, dedos, boca y lengua, y su coordinación con los ojos en relación con las habilidades motoras. La precisión y destreza, como dimensión de la coordinación motora fina, se relaciona directamente con el control y coordinación de los músculos pequeños, especialmente de manos y dedos, para realizar movimientos precisos y controlados.

Tabla 2

Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 2: Velocidad y fluidez - Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	2	14.3	14.3	14.3
	Nivel medio	12	85.7	85.7	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Fuente: Tabla 16

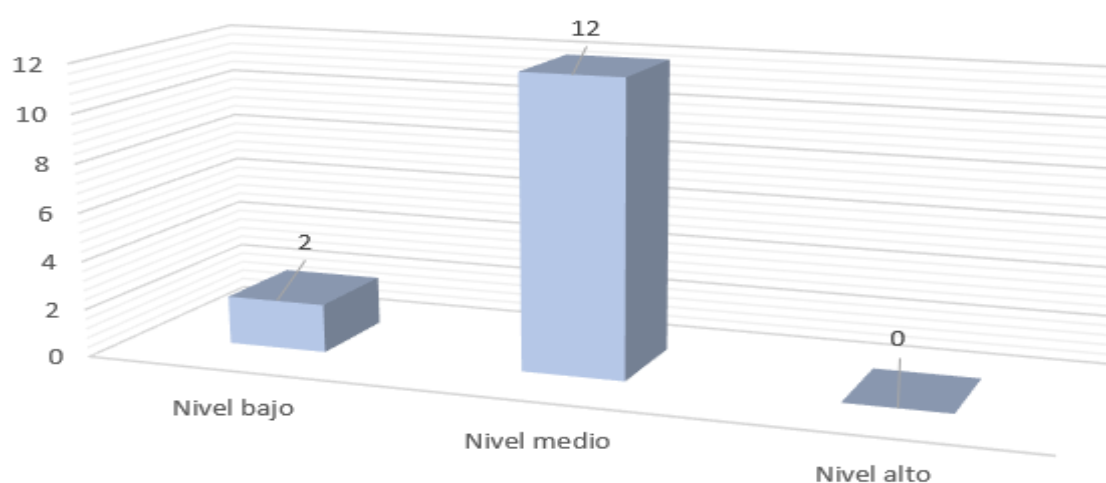


Figura 3 Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 2: Velocidad y fluidez - Pre Test

La Tabla 2 y Figura 3 muestran los resultados del pre test aplicado para medir el nivel inicial de coordinación motora fina en la dimensión 2 "Velocidad y fluidez" en la muestra de estudio. Se observa que el 85.7% de los estudiantes evaluados (12 niños) se ubicó en el nivel medio, mientras que el 14.3% restante (2 niños) se situó en el nivel bajo en esta dimensión específica antes de la aplicación del programa de técnicas gráfico

plásticas. Al igual que en la dimensión anterior, ningún estudiante alcanzó el nivel alto en velocidad y fluidez durante el pre test.

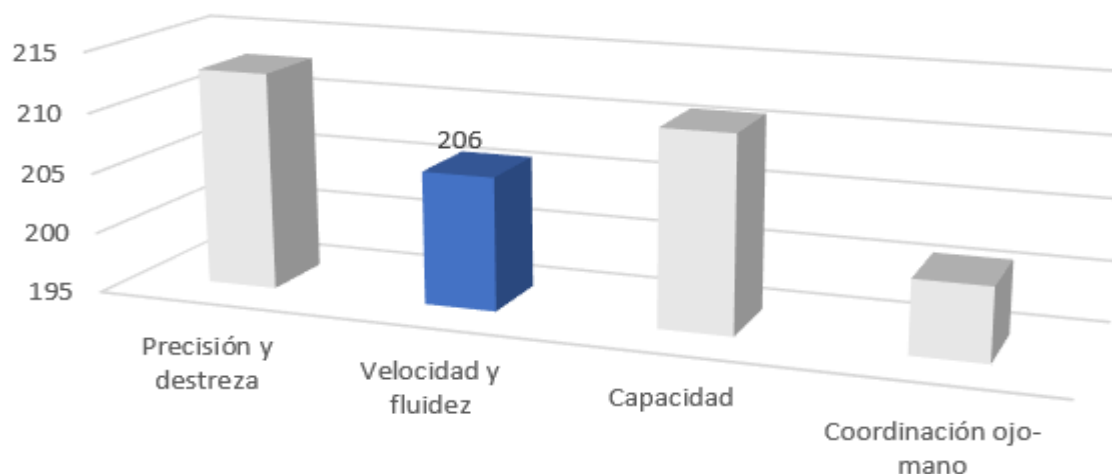


Figura 4 Puntuación global de la Dimensión 2: Velocidad y fluidez - Pre Test

Por su parte, la Figura 4 presenta la puntuación global obtenida por el grupo en la dimensión velocidad y fluidez en el pre test, donde se aprecia que los 14 niños evaluados obtuvieron un puntaje total de 206 puntos en esta dimensión.

Discusión

Los resultados del pre test evidencian que la mayoría de los niños de 4 años que conformaron la muestra presentaban un desarrollo de nivel medio en la velocidad y fluidez, otra dimensión específica de la coordinación motora fina, antes de participar en el programa de técnicas gráfico plásticas. Esto sugiere que, aunque los niños no mostraban dificultades marcadas en esta dimensión, existía margen para mejorar y perfeccionar sus habilidades relacionadas con la ejecución rápida y continua de movimientos en actividades gráfico-plásticas.

A diferencia de la dimensión precisión y destreza, en velocidad y fluidez se observa que dos estudiantes se ubicaron en el nivel bajo, lo que podría indicar una mayor variabilidad en el desempeño del grupo en este aspecto específico de la coordinación

motora fina. Sin embargo, la ausencia de estudiantes en el nivel alto sugiere que, en general, los niños aún requerían estimulación y práctica para alcanzar un desempeño óptimo en la ejecución fluida y rápida de movimientos.

Estos resultados se relacionan con lo mencionado por Shunta y Chasi (2023) en el mismo informe, quienes definen la motricidad fina como "la relación entre los músculos pequeños, generalmente de las manos y dedos, con los ojos", y señalan que "un buen desarrollo de la misma se logra con la estimulación de los músculos de las manos y dedos para que estos sean cada vez más precisos, logrando así una mayor destreza manual y coordinación visomotora, lo que se refleja positivamente en sus actividades cotidianas". La velocidad y fluidez, como dimensión de la coordinación motora fina, se vincula directamente con la capacidad de ejecutar movimientos rápidos y continuos con los músculos pequeños, especialmente de manos y dedos, en coordinación con la percepción visual.

Tabla 3

Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 3: Capacidad - Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	1	7.1	7.1	7.1
	Nivel medio	13	92.9	92.9	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Fuente: Tabla 16

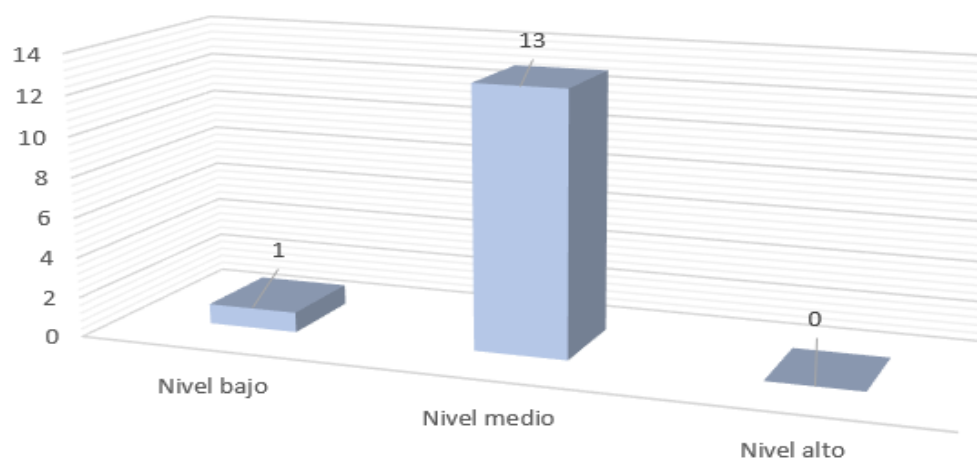


Figura 5 Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 3: Capacidad - Pre Test

La Tabla 3 y Figura 5 presentan los resultados del pre test aplicado para medir el nivel inicial de coordinación motora fina en la dimensión 3 "Capacidad" en la muestra de estudio. Se observa que el 92.9% de los estudiantes evaluados (13 niños) se ubicó en el nivel medio, mientras que el 7.1% restante (1 niño) se situó en el nivel bajo en esta dimensión específica antes de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. Al igual que en las dimensiones anteriores, ningún estudiante alcanzó el nivel alto en capacidad durante el pre test.

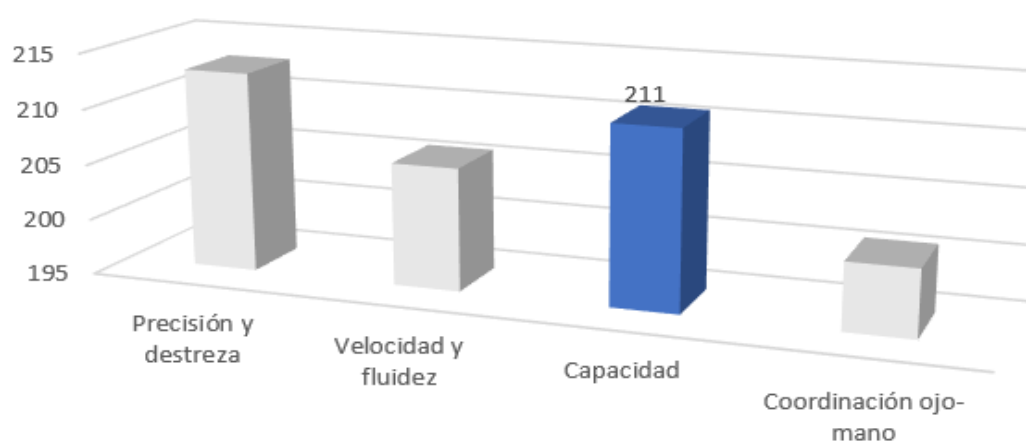


Figura 6 Puntuación global de la Dimensión 3: Capacidad - Pre Test

Adicionalmente, la Figura 6 muestra la puntuación global obtenida por el grupo en la dimensión capacidad en el pre test, donde se aprecia que los 14 niños evaluados obtuvieron un puntaje total de 211 puntos en esta dimensión.

Discusión

Los resultados del pre test evidencian que la gran mayoría de los niños de 4 años que conformaron la muestra presentaban un desarrollo de nivel medio en la capacidad, una dimensión específica de la coordinación motora fina, antes de participar en el programa de técnicas gráfico plásticas. Esto sugiere que, si bien los niños no mostraban dificultades significativas en esta dimensión, aún había espacio para mejorar y perfeccionar sus habilidades relacionadas con la ejecución de movimientos complejos y coordinados que implican el uso de diferentes partes del cuerpo en actividades gráfico-plásticas.

El hecho de que solo un estudiante se haya ubicado en el nivel bajo y ninguno en el nivel alto en la dimensión capacidad, indica que el grupo presentaba un desempeño relativamente homogéneo en este aspecto específico de la coordinación motora fina, con la mayoría de los niños demostrando habilidades de capacidad en desarrollo, propias de su etapa evolutiva.

Estos resultados se alinean con la definición de coordinación motora fina proporcionada por Vásconez y Yarad (2023) en el mismo informe, quienes la describen como "la habilidad de realizar movimientos precisos y controlados con los músculos pequeños, especialmente en las manos y los dedos". La capacidad, como dimensión de la coordinación motora fina, se relaciona directamente con la habilidad para ejecutar movimientos complejos y coordinados que involucran diferentes partes del cuerpo, especialmente las manos y los dedos, en tareas que requieren precisión y control.

Tabla 4

Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 4: Coordinación ojo-mano - Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	1	7.1	7.1	7.1
	Nivel medio	13	92.9	92.9	100.0
Total		14	100.0	100.0	

Fuente: Tabla 16

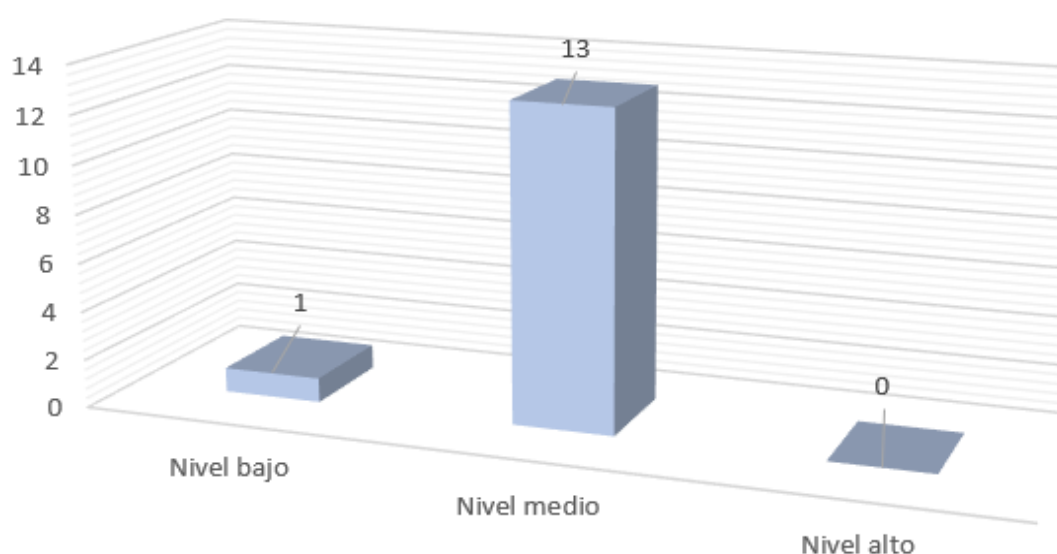


Figura 7 Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 4: Coordinación ojo-mano - Pre Test

La Tabla 4 y Figura 7 muestran los resultados del pre test aplicado para medir el nivel inicial de coordinación motora fina en la dimensión 4 "Coordinación ojo-mano" en la muestra de estudio. Se observa que el 92.9% de los estudiantes evaluados (13 niños) se ubicó en el nivel medio, mientras que el 7.1% restante (1 niño) se situó en el nivel bajo en esta dimensión específica antes de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. Al igual que en las dimensiones anteriores, ningún estudiante alcanzó el nivel alto en coordinación ojo-mano durante el pre test.

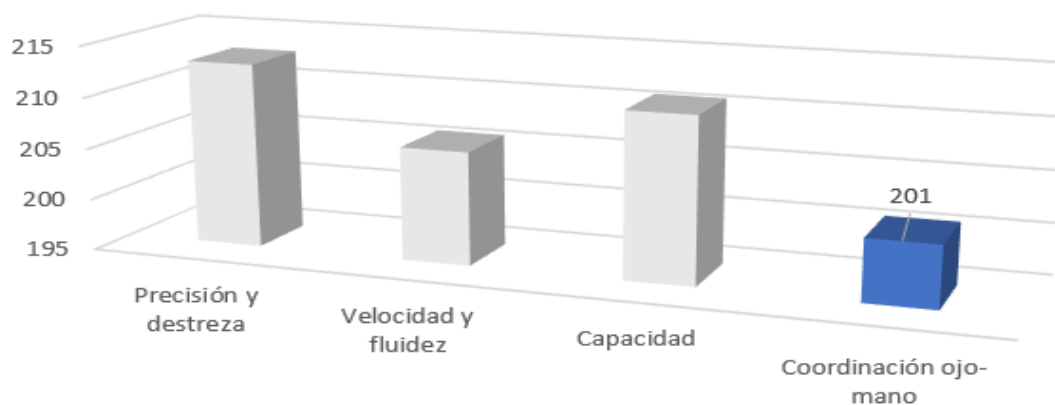


Figura 8 Puntuación global de la Dimensión 4: Coordinación ojo-mano - Pre Test

Por su parte, la Figura 8 presenta la puntuación global obtenida por el grupo en la dimensión coordinación ojo-mano en el pre test, donde se aprecia que los 14 niños evaluados obtuvieron un puntaje total de 201 puntos en esta dimensión.

Discusión:

Los resultados del pre test evidencian que la gran mayoría de los niños de 4 años que conformaron la muestra presentaban un desarrollo de nivel medio en la coordinación ojo-mano, una dimensión específica de la coordinación motora fina, antes de participar en el programa de técnicas gráfico plásticas. Esto sugiere que, si bien los niños no mostraban dificultades significativas en esta dimensión, aún había espacio para mejorar y perfeccionar sus habilidades relacionadas con la coordinación entre la información visual recibida y los movimientos de las manos en actividades gráfico-plásticas.

El hecho de que solo un estudiante se haya ubicado en el nivel bajo y ninguno en el nivel alto en la dimensión coordinación ojo-mano, indica que el grupo presentaba un desempeño relativamente homogéneo en este aspecto específico de la coordinación motora fina, con la mayoría de los niños demostrando habilidades de coordinación visomotora en desarrollo, propias de su etapa evolutiva.

Estos resultados se alinean con la definición de coordinación motora fina proporcionada por Basto et al. (2021), quienes señalan que esta habilidad es "la capacidad

de hacer movimientos usando los músculos pequeños de nuestras manos y muñecas", y que "dependemos de estas destrezas para realizar tareas importantes en la escuela, el trabajo y en la vida diaria". La coordinación ojo-mano, como dimensión de la coordinación motora fina, se relaciona directamente con la habilidad para coordinar la información visual con los movimientos precisos de las manos y los dedos en tareas que requieren una estrecha relación entre la percepción y la acción.

Tabla 5

Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 1: Precisión y destreza - Pos Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel medio	13	92.9	92.9	92.9
	Nivel alto	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Fuente: Tabla 17

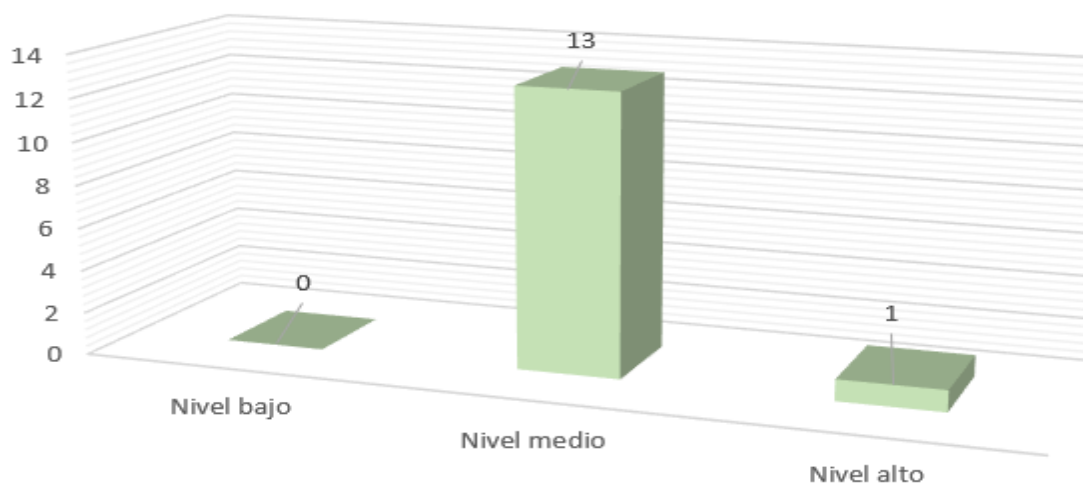


Figura 9 Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 1: Precisión y destreza - Pos Test

La Tabla 5 y Figura 9 presentan los resultados del pos test aplicado para medir el nivel final de coordinación motora fina en la dimensión 1 "Precisión y destreza" en la muestra de estudio, después de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. Se observa que el 92.9% de los estudiantes evaluados (13 niños) se ubicó en el nivel medio,

mientras que el 7.1% restante (1 niño) alcanzó el nivel alto en esta dimensión específica. A diferencia del pre test, ningún estudiante se situó en el nivel bajo en precisión y destreza durante el pos test.

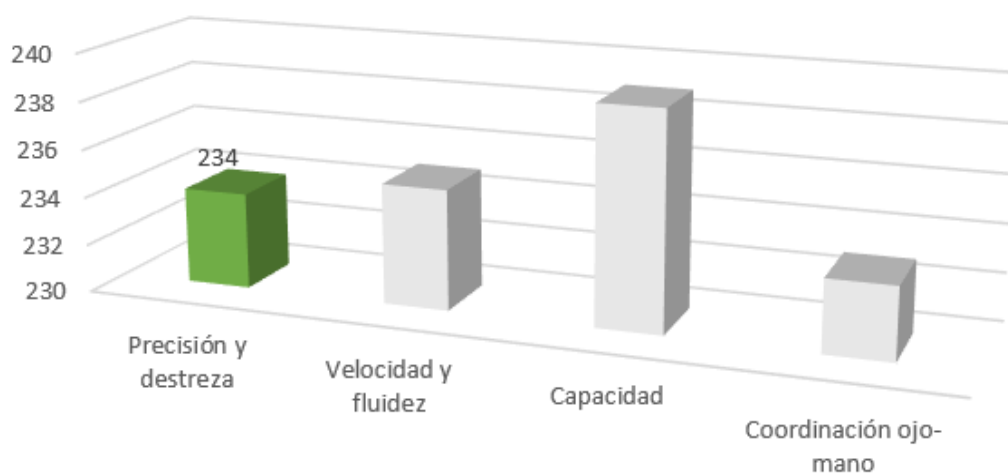


Figura 10 Puntuación global de la Dimensión 1: Precisión y destreza - Pos Test

Adicionalmente, la Figura 10 muestra la puntuación global obtenida por el grupo en la dimensión precisión y destreza en el pos test, donde se aprecia que los 14 niños evaluados obtuvieron un puntaje total de 234 puntos en esta dimensión, lo que representa un incremento de 21 puntos en comparación con el pre test.

Discusión:

Los resultados del pos test evidencian que, después de participar en el programa de técnicas gráfico plásticas, la gran mayoría de los niños de 4 años que conformaron la muestra mantuvieron un desarrollo de nivel medio en la precisión y destreza, una dimensión específica de la coordinación motora fina. Sin embargo, se observa una mejora notable al tener un estudiante que alcanzó el nivel alto y ninguno en el nivel bajo, a diferencia del pre test donde solo se ubicaron en los niveles medio y bajo. Ello sugiere que el programa de técnicas gráfico plásticas tuvo un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades relacionadas con la precisión y control de movimientos en actividades como el

trazado, coloreado, recortado, modelado y uso de herramientas. Si bien la mayoría de los niños se mantuvieron en el nivel medio, el incremento en la puntuación global y la presencia de un estudiante en el nivel alto indican un progreso en esta dimensión específica de la coordinación motora fina.

Estos resultados se alinean con lo mencionado por Párraga y Linzán (2023), quienes señalan que las técnicas gráfico plásticas son estrategias utilizadas en el ámbito de la educación infantil que involucran actividades relacionadas con el dibujo, la pintura y la manipulación de materiales plásticos, y que permiten a los niños explorar y desarrollar su creatividad, expresión artística y habilidades motoras finas. La precisión y destreza, como dimensión de la coordinación motora fina, se ve favorecida por la práctica de estas técnicas que promueven el control y la coordinación de los músculos pequeños, especialmente de manos y dedos, para realizar movimientos precisos y controlados.

Tabla 6

Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 2: Velocidad y fluidez - Pos Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel medio	13	92.9	92.9	92.9
	Nivel alto	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Fuente: Tabla 17

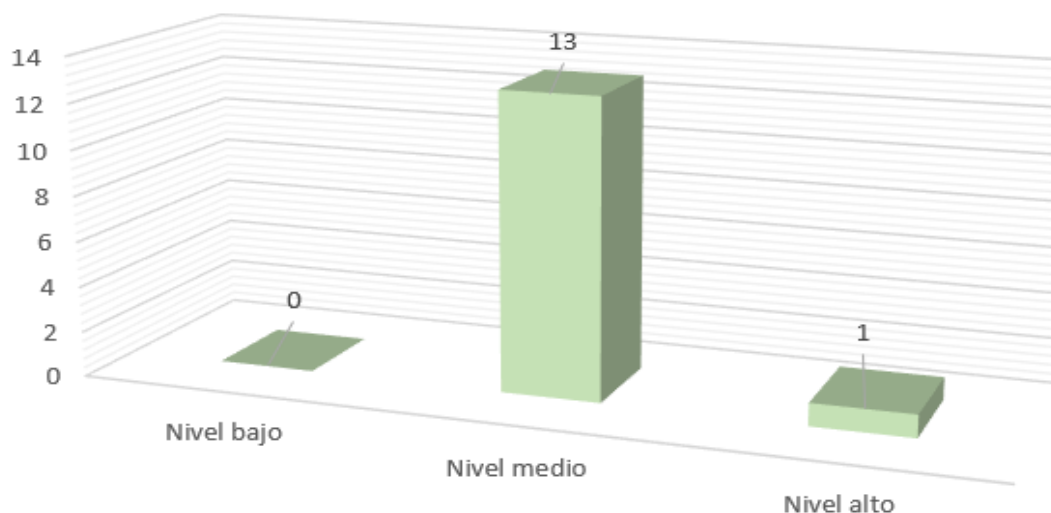


Figura 11 Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 2: Velocidad y fluidez - Pos Test

La Tabla 6 y Figura 11 muestran los resultados del pos test aplicado para medir el nivel final de coordinación motora fina en la dimensión 2 "Velocidad y fluidez" en la muestra de estudio, después de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. Se observa que el 92.9% de los estudiantes evaluados (13 niños) se ubicó en el nivel medio, mientras que el 7.1% restante (1 niño) alcanzó el nivel alto en esta dimensión específica. Al igual que en la dimensión anterior, ningún estudiante se situó en el nivel bajo en velocidad y fluidez durante el pos test.

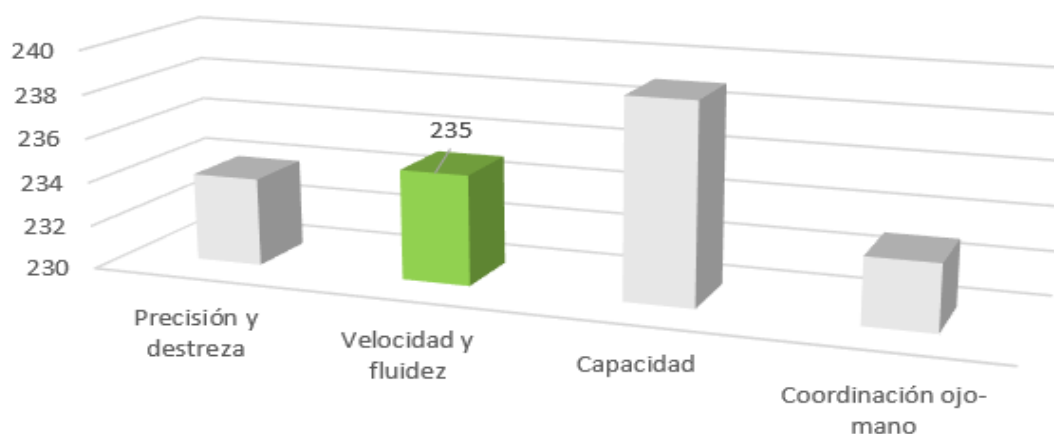


Figura 12 Puntuación global de la Dimensión 2: Velocidad y fluidez - Pos Test

Por su parte, la Figura 12 presenta la puntuación global obtenida por el grupo en la dimensión velocidad y fluidez en el pos test, donde se aprecia que los 14 niños evaluados obtuvieron un puntaje total de 235 puntos en esta dimensión, lo que representa un incremento de 29 puntos en comparación con el pre test.

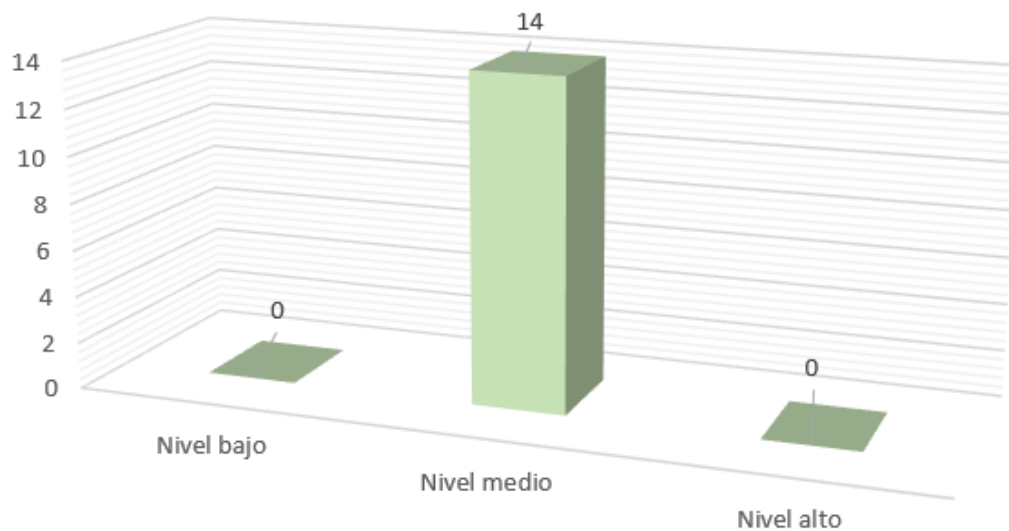
Discusión:

Los resultados del pos test evidencian que, después de participar en el programa de técnicas gráfico plásticas, la gran mayoría de los niños de 4 años que conformaron la muestra mantuvieron un desarrollo de nivel medio en la velocidad y fluidez, una dimensión específica de la coordinación motora fina. Sin embargo, se observa una mejora notable al tener un estudiante que alcanzó el nivel alto y ninguno en el nivel bajo, a diferencia del pre test donde se ubicaron estudiantes tanto en el nivel medio como en el bajo. Ello, sugiere que el programa de técnicas gráfico plásticas tuvo un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades relacionadas con la ejecución rápida y continua de movimientos en actividades gráfico-plásticas. Si bien la mayoría de los niños se mantuvieron en el nivel medio, el incremento en la puntuación global y la presencia de un estudiante en el nivel alto indican un progreso en esta dimensión específica de la coordinación motora fina.

Estos resultados se alinean con lo mencionado por Rey (2021), quien define las técnicas gráfico plásticas como estrategias que permiten a los niños explorar y experimentar con diferentes formas, colores y texturas a través del dibujo, la pintura y la manipulación de materiales plásticos, fomentando el desarrollo de la creatividad, la coordinación motora fina y la expresión artística. La velocidad y fluidez, como dimensión de la coordinación motora fina, se ve favorecida por la práctica de estas técnicas que promueven la ejecución de movimientos rápidos y continuos con los músculos pequeños, especialmente de manos y dedos, en coordinación con la percepción visual.

Tabla 7*Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 3: Capacidad - Pos Test*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel medio	14	100.0	100.0	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Fuente: Tabla 17**Figura 13** Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 3: Capacidad - Pos Test

La Tabla 7 y Figura 13 presentan los resultados del pos test aplicado para medir el nivel final de coordinación motora fina en la dimensión 3 "Capacidad" en la muestra de estudio, después de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. Se observa que el 100% de los estudiantes evaluados (14 niños) se ubicó en el nivel medio en esta dimensión específica. A diferencia del pre test, ningún estudiante se situó en los niveles bajo o alto en capacidad durante el pos test.

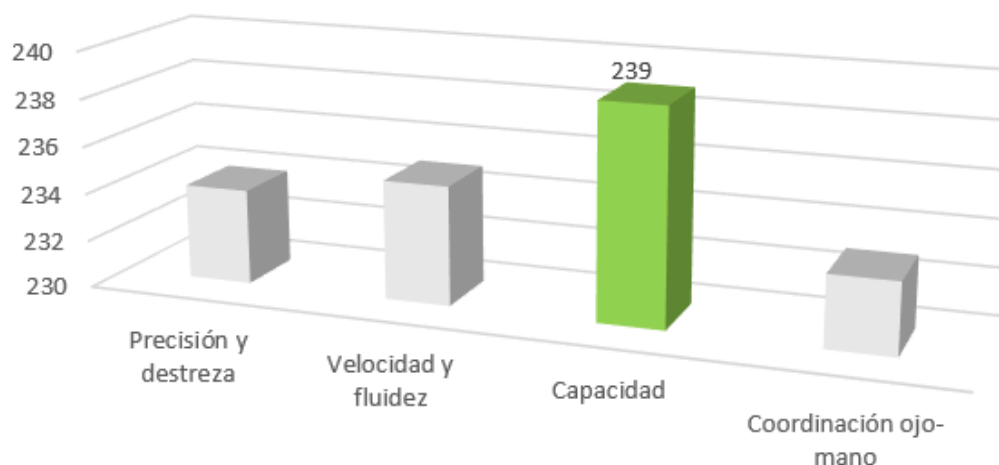


Figura 14 Puntuación global de la Dimensión 3: Capacidad - Pos Test

Adicionalmente, la Figura 14 muestra la puntuación global obtenida por el grupo en la dimensión capacidad en el pos test, donde se aprecia que los 14 niños evaluados obtuvieron un puntaje total de 239 puntos en esta dimensión, lo que representa un incremento de 28 puntos en comparación con el pre test.

Discusión:

Los resultados del pos test evidencian que, después de participar en el programa de técnicas gráfico plásticas, todos los niños de 4 años que conformaron la muestra alcanzaron un desarrollo de nivel medio en la capacidad, una dimensión específica de la coordinación motora fina. Si bien no se observan estudiantes en el nivel alto, es destacable que tampoco se situaron en el nivel bajo, a diferencia del pre test donde hubo un estudiante en este nivel. Ello, sugiere que el programa de técnicas gráfico plásticas tuvo un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades relacionadas con la ejecución de movimientos complejos y coordinados que implican el uso de diferentes partes del cuerpo en actividades gráfico-plásticas. Aunque todos los niños se mantuvieron en el nivel medio, el incremento en la puntuación global y la ausencia de estudiantes en el nivel bajo indican un progreso en esta dimensión específica de la coordinación motora fina.

Estos resultados se alinean con lo mencionado por Saltos y Chávez (2022), quienes definen las técnicas gráfico plásticas como actividades que involucran el uso de diferentes técnicas y materiales para crear obras de arte, como el dibujo, la pintura, el collage, el modelado y la construcción, y que permiten a los niños explorar y experimentar con diferentes materiales y técnicas, desarrollando así su creatividad, habilidades motoras finas y capacidad de expresión artística. La capacidad, como dimensión de la coordinación motora fina, se ve favorecida por la práctica de estas técnicas que promueven la ejecución de movimientos complejos y coordinados con los músculos pequeños, especialmente de manos y dedos, en tareas que requieren precisión y control.

Tabla 8
Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 4: Coordinación ojo-mano - Pos Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel medio	12	85.7	85.7	85.7
	Nivel alto	2	14.3	14.3	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Fuente: Tabla 17

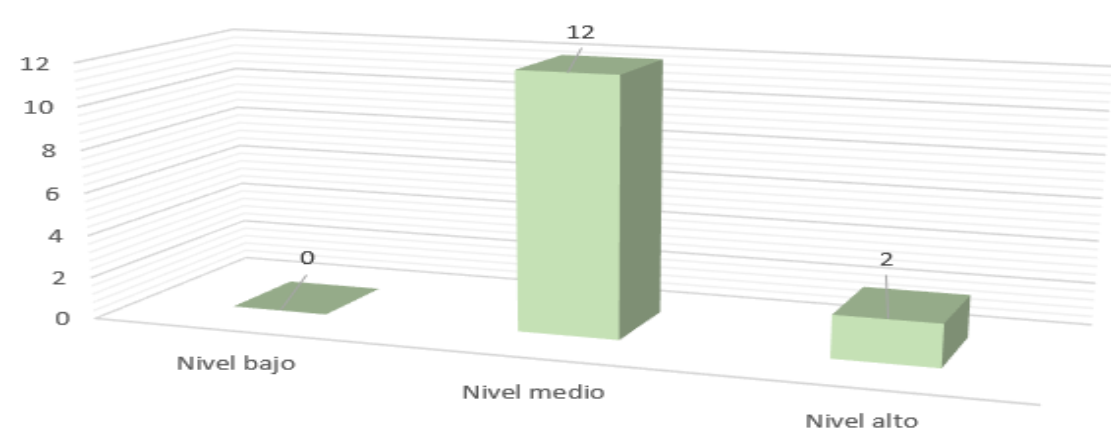


Figura 15 Nivel de Coordinación Motora Fina en la Dimensión 4: Coordinación ojo-mano - Pos Test

La Tabla 8 y Figura 15 muestran los resultados del pos test aplicado para medir el nivel final de coordinación motora fina en la dimensión 4 "Coordinación ojo-mano" en la muestra de estudio, después de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. Se observa que el 85.7% de los estudiantes evaluados (12 niños) se ubicó en el nivel medio, mientras que el 14.3% restante (2 niños) alcanzó el nivel alto en esta dimensión específica. A diferencia del pre test, ningún estudiante se situó en el nivel bajo en coordinación ojo-mano durante el pos test.

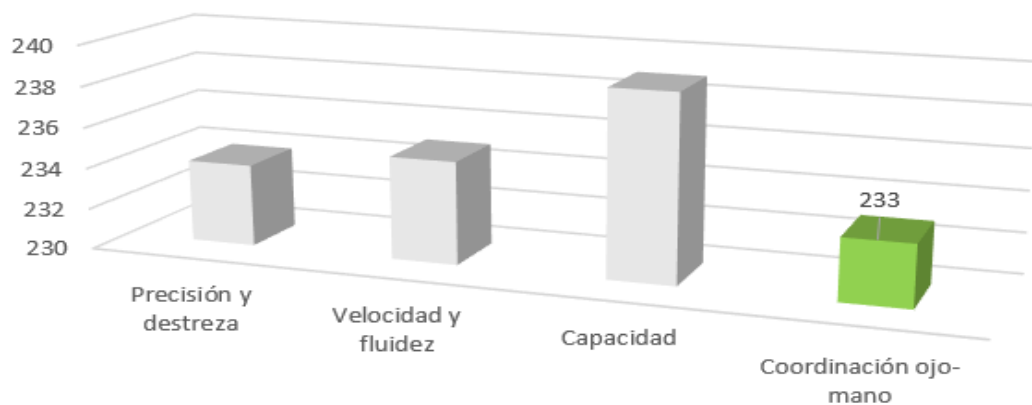


Figura 16 Puntuación global de la Dimensión 4: Coordinación ojo-mano - Pos Test

Por su parte, la Figura 16 presenta la puntuación global obtenida por el grupo en la dimensión coordinación ojo-mano en el pos test, donde se aprecia que los 14 niños evaluados obtuvieron un puntaje total de 233 puntos en esta dimensión, lo que representa un incremento de 32 puntos en comparación con el pre test.

Discusión:

Los resultados del pos test evidencian que, después de participar en el programa de técnicas gráfico plásticas, la mayoría de los niños de 4 años que conformaron la muestra alcanzaron un desarrollo de nivel medio en la coordinación ojo-mano, una dimensión específica de la coordinación motora fina. Además, se observa una mejora notable al tener dos estudiantes que alcanzaron el nivel alto y ninguno en el nivel bajo, a diferencia del pre

test donde solo hubo un estudiante en el nivel bajo y ninguno en el alto. Ello, sugiere que el programa de técnicas gráfico plásticas tuvo un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades relacionadas con la coordinación entre la información visual recibida y los movimientos de las manos en actividades gráfico-plásticas. El incremento en la puntuación global, la presencia de dos estudiantes en el nivel alto y la ausencia de estudiantes en el nivel bajo indican un progreso significativo en esta dimensión específica de la coordinación motora fina.

Estos resultados se alinean con lo mencionado por López y Martínez (2017), quienes señalan que las técnicas gráfico plásticas son actividades que involucran el uso de diferentes materiales y herramientas, como lápices, pinceles, tijeras, pegamento, papel, pinturas, entre otros, para crear obras de arte y expresar ideas visuales. La coordinación ojo-mano, como dimensión de la coordinación motora fina, se ve favorecida por la práctica de estas técnicas que promueven la coordinación entre la percepción visual y los movimientos precisos de las manos y los dedos en tareas que requieren una estrecha relación entre la visión y la manipulación de objetos.

2. Resultados totales de las variables de estudio

Tabla 9

Nivel inicial de Coordinación Motora Fina - Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel medio	14	100.0	100.0	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Fuente: Tabla 16

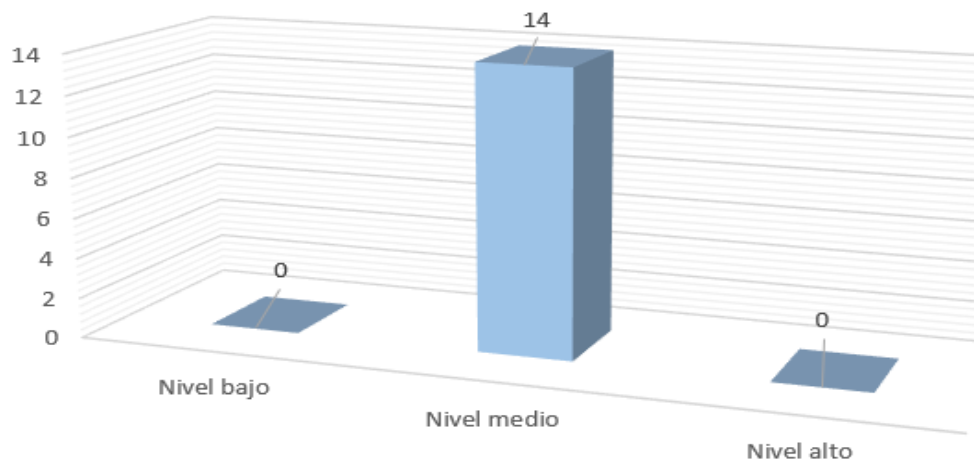


Figura 17 Nivel inicial de Coordinación Motora Fina - Pre Test

La Tabla 9 y Figura 18 presentan los resultados del pre test aplicado para medir el nivel inicial de coordinación motora fina en la muestra de estudio, antes de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. Se observa que el 100% de los estudiantes evaluados (14 niños) se ubicó en el nivel medio de desarrollo de la coordinación motora fina. Ningún estudiante se situó en los niveles bajo o alto durante el pre test.

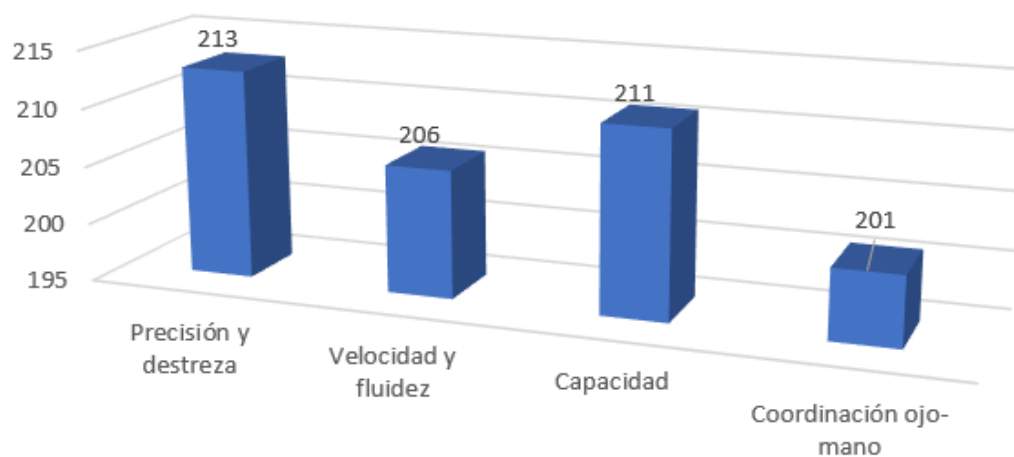


Figura 18 Puntuación global de dimensiones de la variable: Coordinación Motora Fina - Pre Test

Adicionalmente, la Figura 19 muestra la puntuación global obtenida por el grupo en cada una de las dimensiones de la variable "Coordinación motora fina" en el pre test. Se aprecia que la dimensión "Precisión y destreza" obtuvo el puntaje más alto con 213 puntos, seguida por la dimensión "Capacidad" con 211 puntos, luego la dimensión "Velocidad y

fluidez" con 206 puntos, y finalmente la dimensión "Coordinación ojo-mano" con 201 puntos.

Discusión:

Los resultados del pre test evidencian que todos los niños de 4 años que conformaron la muestra presentaban un desarrollo de nivel medio en su coordinación motora fina antes de participar en el programa de técnicas gráfico plásticas. Esto sugiere que, si bien los niños no mostraban dificultades significativas en esta habilidad, aún había espacio para mejorar y perfeccionar sus destrezas en las diferentes dimensiones evaluadas: precisión y destreza, velocidad y fluidez, capacidad, y coordinación ojo-mano.

El hecho de que ningún estudiante se haya ubicado en los niveles bajo o alto indica que el grupo presentaba un desempeño relativamente homogéneo en su coordinación motora fina, con todos los niños demostrando habilidades en desarrollo, propias de su etapa evolutiva.

Estos resultados concuerdan con lo mencionado por Romo (2016), quien señala que el control sobre la motricidad fina permite la coordinación de los huesos, músculos, tendones y nervios, para producir movimientos pequeños y precisos, y que, a los 4 años, los niños ya han adquirido un control preciso de la motricidad fina. Sin embargo, los resultados del pre test sugieren que, si bien los niños de la muestra han logrado un desarrollo medio de su coordinación motora fina, aún requieren estimulación y práctica para alcanzar niveles óptimos de desempeño.

Al analizar la puntuación global obtenida en cada dimensión (Figura 19), se observa que la dimensión "Precisión y destreza" obtuvo el puntaje más alto, lo que indica que los niños presentaban un mejor desempeño en habilidades relacionadas con el control y precisión de movimientos en actividades como trazado, coloreado, recortado, modelado y uso de herramientas. Por otro lado, la dimensión "Coordinación ojo-mano" obtuvo el

puntaje más bajo, sugiriendo que los niños requerían mayor estimulación en actividades que involucran la coordinación entre la percepción visual y los movimientos de las manos y dedos.

Tabla 10

Nivel final de Coordinación Motora Fina - Pos Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel medio	14	100.0	100.0	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Fuente: Tabla 17

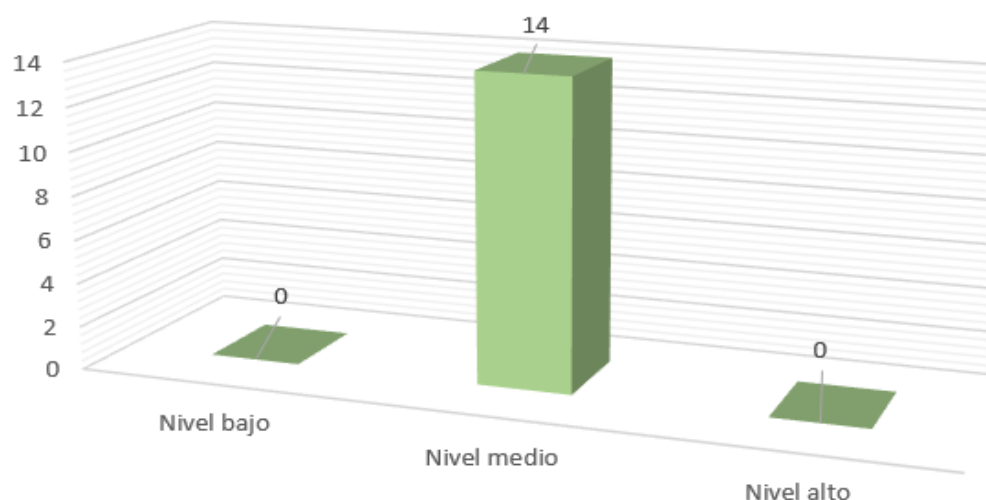


Figura 19 Nivel inicial de Coordinación Motora Fina - Pos Test

La Tabla 10 y Figura 20 presentan los resultados del pos test aplicado para medir el nivel final de coordinación motora fina en la muestra de estudio, después de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. Se observa que el 100% de los estudiantes evaluados (14 niños) se mantuvo en el nivel medio de desarrollo de la coordinación motora fina. Al igual que en el pre test, ningún estudiante se situó en los niveles bajo o alto durante el pos test.

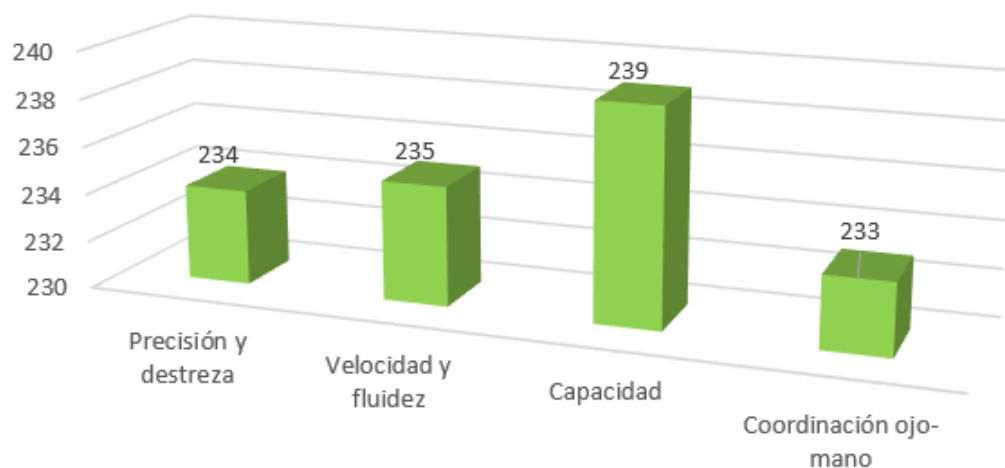


Figura 20 Puntuación global de dimensiones de la variable: Coordinación Motora Fina - Pos Test

Adicionalmente, la Figura 21 muestra un cuadro comparativo de las puntuaciones globales obtenidas por el grupo en cada una de las dimensiones de la variable "Coordinación motora fina" tanto en el pre test como en el pos test. Se aprecia un incremento notable en los puntajes de todas las dimensiones después de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. La dimensión "Capacidad" presentó el mayor aumento, pasando de 211 puntos en el pre test a 239 puntos en el pos test. Le sigue la dimensión "Velocidad y fluidez", que pasó de 206 a 235 puntos. La dimensión "Precisión y destreza" aumentó de 213 a 234 puntos, y finalmente, la dimensión "Coordinación ojo-mano" pasó de 201 a 233 puntos.

Discusión:

Los resultados del pos test evidencian que, después de participar en el programa de técnicas gráfico plásticas, todos los niños de 4 años que conformaron la muestra se mantuvieron en el nivel medio de desarrollo de su coordinación motora fina. Si bien no se observó un cambio en la categorización general del nivel de coordinación motora fina, el análisis de las puntuaciones globales por dimensión (Figura 21) revela un progreso significativo en todas las áreas evaluadas.

El notable incremento en los puntajes de cada dimensión sugiere que el programa de técnicas gráfico plásticas tuvo un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades específicas de la coordinación motora fina, como la precisión y destreza en los movimientos, la velocidad y fluidez en la ejecución de tareas, la capacidad para realizar actividades de diferente complejidad, y la coordinación entre la percepción visual y los movimientos de las manos y dedos.

Estos resultados concuerdan con lo mencionado por diversos autores en el informe, quienes resaltan la importancia de las técnicas gráfico plásticas en el desarrollo de la coordinación motora fina en niños de educación inicial. Por ejemplo, Párraga y Linzán (2023) señalan que estas técnicas permiten a los niños explorar y desarrollar su creatividad, expresión artística y habilidades motoras finas. Asimismo, Rey (2021) destaca que las técnicas gráfico plásticas fomentan el desarrollo de la creatividad, la coordinación motora fina y la expresión artística en los niños.

El hecho de que la dimensión "Capacidad" haya presentado el mayor incremento en la puntuación global sugiere que el programa aplicado fue especialmente efectivo para potenciar la habilidad de los niños para realizar movimientos complejos y coordinados que implican el uso de diferentes partes del cuerpo en actividades gráfico-plásticas, tal como lo sugieren Saltos y Chávez (2022) al indicar que estas técnicas promueven la ejecución de movimientos complejos y coordinados con los músculos pequeños, especialmente de manos y dedos, en tareas que requieren precisión y control.

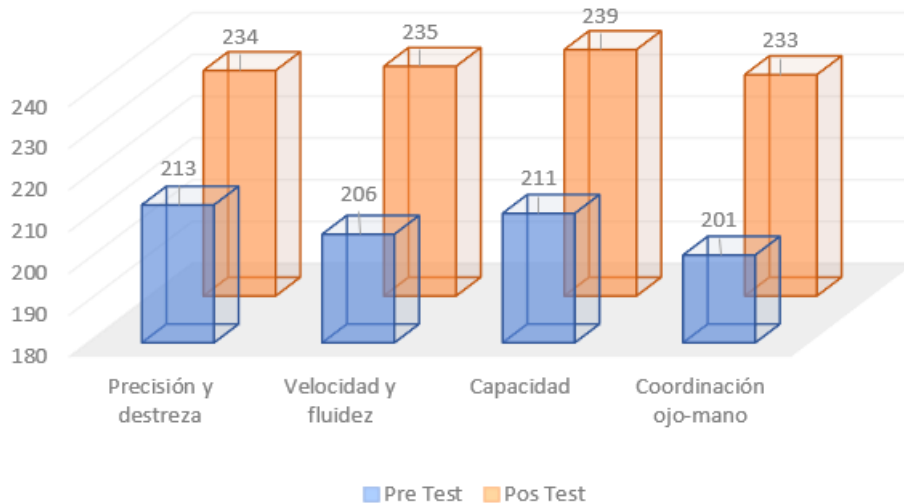


Figura 21 Cuadro comparativo de puntuaciones globales de las dimensiones de la variable Coordinación motora fina Pre Test - Pos Test

La Figura 22 presenta un cuadro comparativo de las puntuaciones globales obtenidas por el grupo de niños de 4 años en cada una de las dimensiones de la variable "Coordinación motora fina" tanto en el pre test como en el pos test. Se evidencia un incremento notable en los puntajes de todas las dimensiones después de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. La dimensión "Capacidad" mostró el mayor aumento, seguida por "Velocidad y fluidez", "Precisión y destreza", y "Coordinación ojo-mano". Estos resultados sugieren que el programa aplicado tuvo un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades específicas de la coordinación motora fina, respaldando la efectividad de las técnicas gráfico plásticas para potenciar estas destrezas en niños de educación inicial, tal como lo sostienen diversos autores mencionados en el informe, quienes destacan la importancia de estas técnicas en el desarrollo integral de los niños.

Prueba de hipótesis

Para determinar si la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas tuvo un efecto significativo en la mejora de la coordinación motora fina en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa N°1222 del distrito "El Porvenir", Celendín, se plantearon las siguientes hipótesis:

- a) Hipótesis alterna (H_a): La aplicación de un programa de técnicas gráfico plásticas mejorará significativamente el nivel de coordinación motora fina en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa N°1222 del distrito “El Porvenir”, Celendín.
- b) Hipótesis nula (H_0): La aplicación de un programa de técnicas gráfico plásticas no mejorará significativamente el nivel de coordinación motora fina en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa N°1222 del distrito “El Porvenir”, Celendín.

Se estableció un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95%. Si el valor p obtenido en las pruebas estadísticas es menor a 0.05, se rechazará la hipótesis nula y se aceptará la hipótesis alterna, concluyendo que el programa de técnicas gráfico plásticas tuvo un efecto significativo en la mejora de la coordinación motora fina. Por el contrario, si el valor p es mayor o igual a 0.05, no se podrá rechazar la hipótesis nula, y se concluirá que el programa no tuvo un efecto significativo.

Tabla 11
Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pos Test - Pre Test	.168	14	.200*	.921	14	.228
Dimensión 1 Pos Test - Dimensión 1 Pre Test	.292	14	.002	.862	14	.033
Dimensión 2 Pos Test - Dimensión 2 Pre Test	.186	14	.200*	.923	14	.246
Dimensión 3 Pos Test - Dimensión 3 Pre Test	.214	14	.081	.901	14	.116
Dimensión 4 Pos Test - Dimensión 4 Pre Test	.278	14	.004	.878	14	.055

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

La Tabla 11 muestra los resultados de las pruebas de normalidad aplicadas a las diferencias entre los puntajes del pos test y pre test, tanto para la variable "Coordinación motora fina" en general como para cada una de sus dimensiones. Se empleó la prueba de Shapiro-Wilk, considerando un nivel de significancia del 5%. Los resultados indican que

las diferencias entre los puntajes del pos test y pre test siguen una distribución normal para la variable general y las dimensiones "Velocidad y fluidez" y "Capacidad", ya que los valores de significancia son mayores a 0.05. Por otro lado, las diferencias en las dimensiones "Precisión y destreza" y "Coordinación ojo-mano" no se ajustan a una distribución normal, pues los valores de significancia son menores a 0.05. Estos resultados son relevantes para determinar el tipo de prueba estadística a emplear en el análisis inferencial, optando por pruebas paramétricas para las variables con distribución normal y pruebas no paramétricas para aquellas que no se ajustan a dicha distribución.

Tabla 12

Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas						t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia					
				Inferior	Superior				
Pre Test - Pos Test	-7.857	2.107	.563	-9.074	-6.641	-13.953	13	.000	
D2 Pre-Test - D2 Post Test	-2.071	1.328	.355	-2.838	-1.305	-5.836	13	.000	
D3 Pre-Test - D3 Post Test	-2.000	1.359	.363	-2.785	-1.215	-5.508	13	.000	
D4 Pre-Test - D4 Post Test	-2.286	.825	.221	-2.762	-1.809	-10.361	13	.000	

Fuente: Tabla 16 y Tabla 17

La Tabla 12 presenta los resultados de la prueba de muestras emparejadas (t de Student) aplicada para comparar los puntajes obtenidos en el pre test y pos test, tanto para la variable "Coordinación motora fina" en general como para las dimensiones "Velocidad y fluidez" y "Capacidad", las cuales demostraron seguir una distribución normal según las pruebas de normalidad. Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre los puntajes del pre test y pos test en todos los casos analizados, con un incremento promedio de 7.857 puntos en la variable general, 2.071 puntos en la dimensión

"Velocidad y fluidez", y 2.000 puntos en la dimensión "Capacidad". Estos hallazgos sugieren que el programa de técnicas gráfico plásticas aplicado tuvo un impacto positivo y significativo en el desarrollo de la coordinación motora fina y sus dimensiones específicas en los niños de 4 años que conformaron la muestra de estudio.

Tabla 13
Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
D1 Post Test - D1 Pre-Test	Rangos negativos	0 ^a	.00	.00
	Rangos positivos	12 ^b	6.50	78.00
	Empates	2 ^c		
	Total	14		

a. D1 Post Test < D1 Pre-Test

b. D1 Post Test > D1 Pre-Test

c. D1 Post Test = D1 Pre-Test

La Tabla 13 muestra los rangos obtenidos al comparar los puntajes de la dimensión "Precisión y destreza" entre el pre test y el pos test, como parte del análisis de la prueba de Wilcoxon, una prueba no paramétrica utilizada debido a que las diferencias en esta dimensión no se ajustaron a una distribución normal. Se observa que hubo 12 rangos positivos, es decir, 12 casos en los que los puntajes del pos test fueron mayores que los del pre test, y 2 empates, donde los puntajes se mantuvieron igual. No se presentaron rangos negativos, lo que indica que ningún niño obtuvo un puntaje menor en el pos test en comparación con el pre test. Estos resultados sugieren una mejora en la dimensión "Precisión y destreza" después de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas, aunque la significancia estadística de estas diferencias debe ser confirmada mediante el análisis de la prueba de Wilcoxon.

Tabla 14
Estadísticos de prueba

	D1 Post Test - D1 Pre-Test
Z	-3.140 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	.002

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

La Tabla 14 presenta el resultado de la prueba de Wilcoxon aplicada para comparar los puntajes de la dimensión "Precisión y destreza" entre el pre test y el pos test. Esta prueba no paramétrica se utilizó debido a que las diferencias en esta dimensión no se ajustaron a una distribución normal. El valor Z obtenido es de -3.140, con una significancia asintótica bilateral de 0.002, menor al nivel de significancia establecido ($p < 0.05$). Esto indica que existe una diferencia estadísticamente significativa entre los puntajes de la dimensión "Precisión y destreza" antes y después de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas. Dado que la prueba se basa en rangos negativos y no se presentaron rangos negativos en la comparación (Tabla 13), se concluye que hubo una mejora significativa en esta dimensión después de la intervención, respaldando la efectividad del programa para potenciar las habilidades de precisión y destreza en la coordinación motora fina de los niños de 4 años que conformaron la muestra de estudio.

CONCLUSIONES

Se determinó que la aplicación de técnicas gráfico-plásticas tuvo un efecto positivo en la mejora de la coordinación motora fina en los niños de 4 años de la I.E. N° 1222 del distrito “El Porvenir”, Celendín, evidenciado por un incremento significativo en las puntuaciones globales de todas las dimensiones de la variable dependiente en el pos test, con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) respecto al pre test.

Se diagnosticó que el nivel inicial de coordinación motora fina en los estudiantes de 5 años de la muestra, antes de la aplicación del programa de técnicas gráfico plásticas, fue predominantemente medio (100%), con puntuaciones globales de 213, 206, 211 y 201 en las dimensiones precisión y destreza, velocidad y fluidez, capacidad, y coordinación ojo-mano, respectivamente.

Se diseñó y aplicó un programa de estimulación de la coordinación motora fina basado en técnicas gráfico plásticas, el cual demostró un desempeño destacado del docente en las dimensiones de adecuación al desarrollo infantil (112 puntos), diseño didáctico (106 puntos), interacción y participación (104 puntos), variedad y creatividad (102 puntos), y retroalimentación y ajustes (89 puntos).

Se evaluó que el nivel final de coordinación motora fina en los estudiantes de 5 años, tras la implementación del programa con técnicas gráfico plásticas, se mantuvo en la categoría medio (100%), pero con un incremento notable en las puntuaciones globales de todas las dimensiones, alcanzando 234, 235, 239 y 233 puntos en precisión y destreza, velocidad y fluidez, capacidad, y coordinación ojo-mano, respectivamente.

Al comparar los resultados del pre test y pos test, se encontraron diferencias significativas ($p < 0.05$) en los puntajes alcanzados en todas las dimensiones de la coordinación motora fina, con incrementos promedio de 21, 29, 28 y 32 puntos en precisión

y destreza, velocidad y fluidez, capacidad, y coordinación ojo-mano, respectivamente, demostrando el efecto positivo del programa aplicado.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a las instituciones educativas de nivel inicial implementar programas basados en técnicas gráfico-plásticas como estrategia para mejorar la coordinación motora fina en niños de 4 años, considerando su efecto positivo demostrado en este estudio.

Se sugiere a los docentes de educación inicial realizar un diagnóstico inicial del nivel de coordinación motora fina en sus estudiantes, utilizando instrumentos de evaluación que consideren las dimensiones de precisión y destreza, velocidad y fluidez, capacidad, y coordinación ojo-mano, para identificar las áreas que requieren mayor estimulación.

Se recomienda a los docentes diseñar y aplicar programas de estimulación de la coordinación motora fina basados en técnicas gráfico plásticas, considerando las dimensiones de adecuación al desarrollo infantil, diseño didáctico, interacción y participación, variedad y creatividad, y retroalimentación y ajustes, para garantizar su efectividad.

Se sugiere a los docentes evaluar el nivel final de coordinación motora fina en sus estudiantes tras la implementación de programas con técnicas gráfico plásticas, utilizando los mismos instrumentos del diagnóstico inicial, para determinar los avances y áreas de mejora.

Se recomienda a los investigadores en el campo de la educación inicial realizar estudios comparativos entre los resultados de pre test y pos test al aplicar programas de estimulación de la coordinación motora fina, para determinar su efectividad y realizar los ajustes necesarios en futuras intervenciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adrianzen, E. (2020). *La expresión gráfico plástica en el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de cinco años del nivel Inicial de la I.E.I. N° 231 la Semillita, Puerto Pizana, Tocache*. San Martín: Universidad Nacional de Tumbes.
- Alonso, J., González, G., Puertas, P., & Salvador, F. (2023). Relación entre aprendizaje y hábitos saludables en Educación Infantil. *Retos digital*, 161–166.
- Araque, V., & Ipiales, S. (2022). Desarrollo de la inteligencia corporal: una mirada desde la gestión pedagógica áulica. *Revista científica Caminos de Investigación.*, 21-27.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación (3a. ed.)*. Ciudad de México: Grupo Editorial Patria .
- Basto, I., Barrón, J., & Garro, L. (2021). Importancia del desarrollo de la motricidad fina en la etapa preescolar para la iniciación en la escritura. Religación. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(30), e210834.
- Becerra, O. (2019). *La coordinación motora fina*. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes.
- Belsky, G. (22 de 10 de 2020). *¿Qué son las habilidades motoras finas?* Understood: <https://www.understood.org/es-mx/articles/all-about-fine-motor-skills>
- Bernate, J. (2021). Revisión documental de la influencia del juego en el desarrollo de la psicomotricidad. *Sportis Scientific Journal of School Sport Physical Education and Psychomotricity*, 7(1), 171–198.
- Burgos, Z., & Del Pilar, A. (2021). *écnicas gráfico plásticas y competencia creativa en niños de cuatro años de la I.E. N° 628 “César Vallejo”, Chimbote*. Chimbote: Universidad César Vallejo.
- Cabrera, B., & Dupeyrón, M. (06 de 2019). *El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar*. Mendive. Revista de Educación: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200222&lng=es&tlng=es.
- Calderón, R., & Fernández, C. (2022). Propuesta grafo-plástica para fomentar el desarrollo motriz en niños de educación inicial I del Centro “Cruz Alcívar Marquínez” de Portoviejo. *MQRInvestigar*, 6(4), 183–204.
- Cantábrica, C. (26 de 10 de 2023). *¿Qué es la Psicomotricidad para Piaget?* Mente y movimiento: <https://menteymovimiento.com/que-es-la-psicomotricidad-para-piaget>

- Cárdenas, Y., & Castro, A. (2021). Técnicas grafo-plásticas innovadoras como experiencia de aprendizaje para desarrollar su grafomotricidad. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(4), 156.
- Castorina, J. (2016). El significado del marco epistémico en la teoría de las representaciones sociales. *Cultura y representaciones sociales*, 11(21), 52-55.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-81102016000200079#:~:text=La%20categor%C3%ADa%20de%20marco%20epist%C3%A9mico,ciencias%2C%20con%20su%20trasfondo%20social.
- Crisanti, Z. (2018). *Aplicación de un programa de técnicas gráfico plásticas para incrementar el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 años de la I.E. 898 del distrito de Ancón 2017*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Cruz, C. (03 de 11 de 2023). *Motricidad fina: Factores asociados al desarrollo cognitivo y la caligrafía*. Ágora: <https://www.univa.mx/agora/motricidad-fina-factores-asociados-al-desarrollo-cognitivo-y-la-caligrafia/>
- Díaz, S. (13 de 10 de 2022). *Actividades con trasvases Montessori: en qué consiste y cómo beneficia a los niños este práctico y divertido juego casero*. Bebesymas.com; Bebés y más: <https://www.bebesymas.com/juegos-y-juguetes/actividades-trasvases-montessori-que-consiste-como-beneficia-a-ninos-este-practico-divertido-juego-casero>
- Encarnación, S. (2023). *Técnicas grafico plásticas en la motricidad fina de los niños de la I.E.I. No 658 “Fe y Alegría”-Huacho, durante el año escolar 2022*. Huacho - Perú: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Erskine, R., & Pérez, A. (2020). Desarrollo Infantil en Psicoterapia Integrativa: Las primeras tres etapas de Erik Erikson. *Revista de Psicoterapia*, 31(117), 213–232.
- Escallón, E., González, B., & Peña, P. (2019). Implicaciones Educativas de las Teorías de Vygotsky. *Revista colombiana de psicología*, 28(1), 81–98.
- Fernández, L. (2024). Incidencia de la Zona del Desarrollo Próximo en el Desarrollo de Competencias Científicas en Estudiantes de Básica Primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 7205–7225.
- Fernández, L. (2024). Incidencia de la Zona del Desarrollo Próximo en el Desarrollo de Competencias Científicas en Estudiantes de Básica Primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 7205–7225.
- Forero, B., & Ramírez, L. (2022). *Técnicas Grafico Plásticas Como Herramienta Mediadora para Estimular la Capacidad Creadora en Niños y Niñas de 6 y 7*

- Años. Fundación Universitaria Los Libertadores: Recuperado de:
<http://hdl.handle.net/11371/5481>
- Giangiaco, E., Visaggi, M., & Aceti, F. (2022). Early neuro-psychomotor therapy intervention for theory of mind and emotion recognition in neurodevelopmental disorders: A pilot study. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(8), 1142.
- Hernández, C. (09 de 11 de 2021). *10 Juegos con pinzas para el desarrollo de la motricidad fina*. Bebé a Mordor: <https://bebeamordor.com/10-juegos-con-pinzas-para-el-desarrollo-de-la-motricidad-fina/>
- Herrero, A. (2020). *Diseño de un sistema de evaluación formativa y compartida para la etapa de educación infantil*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Holguín, H. (04 de 02 de 2019). *Materiales y Técnicas Gráfico-Plásticas*. SlideShare: <https://es.slideshare.net/Halimita1/materiales-y-tcnicas-grficoplsticas>
- Kelly, K. (22 de 10 de 2020). *Tipos de pruebas para el trastorno del desarrollo de la coordinación*. Understood: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002364.htm>
- Laime, L. (2022). Programa de técnicas gráfico plásticas con material concreto para desarrollar la motricidad fina en niños de cinco años de IEI-321-Puno. *Revista Educativa de Innovación y Tecnología*, 37–43.
- Leon, S., & Cubas, F. (2023). *Técnicas grafo plásticas para desarrollar la motricidad fina en los niños de 4 años de la Institución educativa inicial N° 469 Distrito Saucepampa*. Santa Cruz - Cajamarca: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Loor, B., & Pineda, J. (2023). *Las técnicas grafo plásticas y el desarrollo de la motricidad fina en los alumnos del subnivel 2 de Educación Inicial*. Manabí - Ecuador: Universidad Estatal del Sur de Manabí.
- López, A., & Martínez, S. (2017). *Técnicas grafo plásticas como estrategias para el desarrollo en la motricidad fina en los niños y niñas de Infante II en el Centro de Desarrollo Infantil Monseñor Lezcano*. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Matamoras, H., & Chumbes, H. (2013). *La coordinación motora fina de niños de 5 años en la I.E.I. N° 610 de la localidad de Ccescehuaycco Distrito de Yauli - Huancavelica*. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica.
- MINEDU. (30 de 12 de 2023). *Guía para el desarrollo de la expresión gráfico-plástica en los PRITE*. Tu Amawta | Hablemos de Educación, Innovación y Cultura:

- <https://tuamawta.com/2023/12/30/minedu-guia-para-el-desarrollo-de-la-expresion-grafico-plastica-en-los-prite/>
- MINEDU. (2016). *Programa curricular de educación inicial*. Dirección de imprenta. Obtenido de <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/4548/Programa%20curricular%20de%20Educaci%C3%B3n%20Inicial.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Morin, A. (09 de 04 de 2021). *6 actividades de motricidad fina para niños*. Understood: <https://www.understood.org/es-mx/articles/actividades-motricidad-fina-ninos>
- Orozco, L., Cardona, M., & Barrios, F. (2022). Estimulación temprana en el hogar de infantes que asisten a un centro infantil. *Revista CUIDARTE*, 13(1): e2142.
- Pacco, G., & Aquise, R. (2022). *Técnicas gráfico-plásticas para estimular y desarrollar la habilidad motriz fina en niños de 5 años de la I.E.I. Pr. "María Reyna de los Ángeles" San Miguel, San Román - Puno, 2020*. Puno: Universidad José Carlos Mariátegui.
- Palisano, R. (25 de 04 de 2023). *Factores que influyen en el desarrollo motor infantil*. Efisiopediatric: <https://efisiopediatric.com/factores-que-influyen-en-el-desarrollo-motor-infantil/>
- Párraga, M., & Linzán, M. (2023). Desarrollo de técnicas grafo plásticas para favorecer la motricidad fina en niños de educación inicial II. *MQRInvestigar*, 1999-2016.
- Pazmiño, A., & Coronel, M. (2023). Las técnicas grafo plásticas como medio para potenciar la motricidad fina en niños de cuatro años. *Maestro y sociedad*, 20(2), 552–558.
- Peña, J. (2023). *écnicas gráfico-plásticas para desarrollar la coordinación motora fina en los niños de la IEI N° 101, San Ignacio*. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Pleyer, M., & Hartmann, S. (2024). *Cognitive linguistics and language evolution*. Cambridge University Press.
- Posso, R., & Barba, L. (2023). Expresión corporal en educación inicial: fomento de la creatividad y la inclusión. *MENTOR revista de investigación educativa y deportiva*, 2(2Especial), 1228–1234.
- Quimís, M., & Samada, Y. (2023). Sistema de actividades para el desarrollo de la motricidad fina en niños de cuatro años. *MQRInvestigar*, 7(4), 965–991.

- Rey, Y. (2021). *La expresión plástica en la educación infantil*. Almería: Universidad Almería.
- Romo, E. (12 de 12 de 2016). *Motricidad fina: desarrollo en niños de 0 a 5 años*. Mi bebé y yo México: <https://mibebeyyo.mx/bebes/salud-bienestar/estimulacion/motricidad-fina>
- Ruiz, D., & Torres, M. (2022). *Técnicas gráfico plásticas y motricidad fina en estudiantes de 4 años de la Institución Educativa No391*. Bambamarca - Cajamarca: Universidad César Vallejo.
- Salazar, P., Mazabanda, E., & Naranjo, D. (2024). *Técnicas grafo plásticas para el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas del nivel inicial II, de 4 a 5 años del centro de educación inicial*. Bolívar - Ecuador: Universidad Estatal de Bolívar.
- Salto, I., & Chávez, M. (2022). Las técnicas grafo plásticas en el desarrollo de la pre-escritura en niños de 4 a 5 años. *MQRInvestigar*, 1002-1022.
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2009). *Metodología y diseños en la investigación científica*. San Marcos.
- Santi, F. (2019). Educación: La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligatorios. *Revista Ciencia Unemi*, vol. 12, núm. 30, pp. 143-159, 2019.
- Shunta, E., & Chasi, J. (2023). La motricidad fina en la educación inicial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 3568–3598.
- Tapia, J., Azaña, E., & Tito, L. (2015). Teoría básica de la educación psicomotriz. *Horizonte de la ciencia*, 4(7), 65.
- Tito, E. (2018). *Técnicas Gráfico Plásticas, utilizando material concreto para mejorar el desarrollo de la motricidad fina en niños de tres años*. Juliaca: ULADECH.
- Torres, L., & Díaz, J. (2021). Inteligencias múltiples en el fortalecimiento del aprendizaje cooperativo efectivo. *IPSA Scientia, revista científica multidisciplinaria*, 6(1), 64–80.
- Whitall, J., Schott, N., & Robinson, L. (2020). Motor development research: I. the lessons of history revisited (the 18th to the 20th century). *Journal of motor learning and development*, 8(2), 345–362.
- Yanes, Y. (2022). Sistema de actividades para desarrollar habilidades comunicativas a través de la Educación Plástica en niños del grado Prescolar. *Revista EDUCA UMCH*, 206-217.

Yang, H., & Markauskaite, L. (2023). A sociocultural framework for exploring pre-service teacher dispositions: the role of experience and situation. *C&E, Cultura y Educación*, 35(2), 342–383.

APÉNDICES/ANEXOS

Matriz de consistencia

Problema	Variables	Objetivos	Hipótesis	Metodología
¿Cuál es el efecto de la aplicación de técnicas gráfico plásticas en la mejora de la coordinación motora fina en los niños de 4 años de la I.E. N° 1222 del distrito “El Porvenir”, Celendín, durante el año 2024?	Técnicas gráfico plásticas	Determinar el efecto de la aplicación de técnicas gráfico-plásticas en la mejora de la coordinación motora fina en los niños de 4 años de la I.E. N° 1222 del distrito “El Porvenir”, Celendín, durante el año 2024.	La aplicación de un programa de técnicas gráfico plásticas mejorará significativamente el nivel de coordinación motora fina en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa N°1222 del distrito “El Porvenir”, Celendín.	Tipo de Investigación: Aplicada Diseño de Investigación: Pre experimental $G \quad O_1 \quad X \quad O_2$ Población: Niños de 4 años de la ciudad de Celendín.
	Coordinación motora fina	- Diagnosticar el nivel inicial de coordinación motora fina a través de la aplicación de un pre test a los estudiantes de 4 años de la muestra de estudio. - Diseñar y aplicar un programa de estimulación de la coordinación motora fina basado en técnicas gráfico plásticas en los	Hipótesis específicas (De ser el caso)	Muestra: 14 niños de 4 años de edad pertenecientes a la institución educativa N° 1222 del distrito de “El Porvenir”, Celendín. Técnica: Observación Instrumentos de recolección de datos: Fichas de observación. Métodos: Inductivo ,deductivo, analítico, sintético

		estudiantes de 4 años de la muestra de estudio. - Evaluar el nivel final de coordinación motora fina por medio de la aplicación de un pos test, tras finalizar la implementación programa con técnicas gráfico plásticas. - Comparar los resultados del pre test y pos test para determinar la diferencia en el nivel de coordinación motora fina alcanzado después del estímulo con técnicas gráfico plásticas.		
--	--	--	--	--

Instrumentos

Ficha de observación: variable "Técnicas gráfico plásticas"

Instrucciones: Observa detenidamente la estrategia del docente durante la sesión de clase y marca con una X el nivel que mejor describa su desempeño en cada ítem, según la siguiente escala:

1: No se observa

2: Se observa parcialmente

3: Se observa completamente

Dimensión 1: Diseño didáctico	1	2	3
1. La docente presenta una planificación estructurada de las técnicas gráfico plásticas a utilizar.			
2. Las técnicas seleccionadas son coherentes con los objetivos de aprendizaje propuestos.			
3. La docente prepara con anticipación los materiales y recursos necesarios para cada técnica.			
4. Las técnicas gráfico plásticas están organizadas en una secuencia lógica y progresiva.			

Dimensión 2: Variedad y creatividad	1	2	3
5. La docente emplea una diversidad de técnicas gráfico plásticas durante la sesión.			
6. Las técnicas utilizadas promueven la exploración y la expresión creativa de los niños.			
7. La docente propone actividades innovadoras y originales que despiertan el interés de los niños.			
8. Las técnicas gráfico plásticas permiten múltiples posibilidades de creación y experimentación.			

Dimensión 3: Adecuación al desarrollo infantil	1	2	3
9. Las técnicas seleccionadas son apropiadas para la edad y el nivel de desarrollo de los niños.			
10. La docente adapta las técnicas gráfico plásticas a las habilidades y destrezas individuales de los niños.			
11. Las actividades propuestas promueven el desarrollo integral (cognitivo, motriz, socioemocional) de los niños.			
12. La docente brinda el apoyo y la orientación necesarios para que todos los niños puedan participar exitosamente.			

Dimensión 4: Interacción y participación	1	2	3
13. La docente promueve la participación activa de todos los niños durante las actividades gráfico plásticas.			
14. Las técnicas utilizadas favorecen la interacción y colaboración entre los niños.			
15. La docente genera un ambiente de confianza y respeto que invita a la expresión libre y espontánea.			
16. Se promueve el diálogo y la reflexión sobre los procesos y resultados de las actividades gráfico plásticas.			

Dimensión 5: Retroalimentación y ajustes	1	2	3
17. La docente ofrece retroalimentación positiva y constructiva durante el desarrollo de las actividades.			
18. Se realizan ajustes y adaptaciones a las técnicas gráfico plásticas según las necesidades observadas.			
19. La docente promueve la autoevaluación y la reflexión de los niños sobre sus propios trabajos.			
20. Se toman en cuenta los intereses y sugerencias de los niños para enriquecer las futuras actividades.			

Escala valorativa	
Nivel bajo	20 – 33
Nivel medio	43 – 47
Nivel alto	48 - 60

Ficha de Observación: variable "Coordinación motora fina"

Instrucciones: Observe detenidamente el desempeño del niño durante la realización de las actividades gráfico plásticas y marque con una X el nivel que mejor describa su habilidad en cada ítem, según la siguiente escala:

1: Muy bajo 2: Bajo 3: Medio 4: Alto 5: Muy alto

Dimensión 1: Precisión y destreza	1	2	3	4	5
1. El niño traza líneas y formas con precisión y control de movimientos.					
2. Muestra habilidad para colorear dentro de los límites establecidos					
3. Recorta figuras siguiendo contornos con destreza y exactitud.					
4. Modela y moldea figuras con precisión y detalle.					
5. Utiliza herramientas (pincel, lápiz, crayón) con destreza y control.					

Dimensión 2: Velocidad y fluidez	1	2	3	4	5
6. Realiza trazos y líneas con fluidez y sin interrupciones.					
7. Colorea áreas amplias con rapidez y uniformidad.					
8. Ejecuta movimientos continuos y armónicos al recortar.					
9. Modela figuras con agilidad y sin pausas prolongadas.					
10. Realiza actividades gráfico plásticas con velocidad adecuada.					

Dimensión 3: Capacidad	1	2	3	4	5
11. Es capaz de realizar trazos y líneas de diferentes formas y tamaños.					
12. Puede colorear espacios de distintas dimensiones y complejidad.					
13. Es capaz de recortar figuras con diferentes niveles de dificultad.					
14. Puede modelar figuras tridimensionales con varios detalles.					
15. Es capaz de realizar actividades gráfico plásticas de distintos niveles de complejidad.					

Dimensión 4: Coordinación ojo-mano	1	2	3	4	5
16. Coordina efectivamente la visión con los movimientos de la mano al trazar y colorear.					
17. Sigue con precisión los contornos y límites al recortar figuras.					
18. Muestra coordinación ojo-mano al modelar y moldear figuras.					

19. Mantiene una adecuada coordinación ojo-mano al utilizar herramientas gráfico plásticas.					
20. Demuestra una buena coordinación visomotora en todas las actividades realizadas.					

Escala valorativa	
Nivel bajo	20 – 47
Nivel medio	48 – 73
Nivel alto	74 - 100

Tabla 15*Base de datos. Variable: Técnicas gráfico plásticas en 10 sesiones de aprendizaje*

N°	Diseño didáctico				S1	Variedad y creatividad				S2	Adecuación al desarrollo infantil				S3	Interacción y participación				S4	Retroalimentación y ajustes					Total				
	It 1	It 2	It 3	It 4		It 5	It 6	It 7	It 8		It 9	It 10	It 11	It 12		It 13	It 14	It 15	It 16		It 17	It 18	It 19	It 20	S5					
1	3	3	3	2	11	3	3	3	3	12	3	2	3	3	11	2	3	3	2	10	2	2	3	2	9	53				
2	3	3	3	2	11	2	3	2	3	10	3	3	3	3	12	3	2	3	2	10	3	2	2	2	9	52				
3	2	3	3	3	11	3	2	3	2	10	3	2	3	3	11	2	2	3	3	10	3	2	3	2	10	52				
4	3	2	3	3	11	2	2	3	3	10	3	2	2	3	10	3	3	3	3	12	2	2	3	2	9	52				
5	2	2	3	2	9	2	3	2	2	9	3	3	3	3	12	2	2	3	2	9	2	2	2	2	8	47				
6	3	3	3	3	12	3	3	2	2	10	3	3	3	3	12	2	3	3	2	10	3	2	2	2	9	53				
7	3	2	2	3	10	3	2	3	3	11	3	2	3	3	11	3	3	3	2	11	2	2	3	2	9	52				
8	3	2	3	2	10	2	2	3	3	10	3	2	2	3	10	3	2	3	3	11	3	2	2	2	9	50				
9	2	3	2	3	10	3	3	2	2	10	3	3	3	3	12	2	3	3	2	10	2	2	2	2	8	50				
10	3	2	3	3	11	2	2	3	3	10	3	2	3	3	11	3	3	3	2	11	2	2	3	2	9	52				
					106						102						112						104						89	513

Tabla 16*Base de datos. Pre test de la variable: Coordinación motora fina*

N°	Precisión y destreza					S1	Velocidad y fluidez					S2	Capacidad					S3	Coordinación ojo-mano					S4	Total
	It 1	It 2	It 3	It 4	It 5		It 6	It 7	It 8	It 9	It 10		It 11	It 12	It 13	It 14	It 15		It 16	It 17	It 18	It 19	It 20		
1	2	3	4	2	3	14	4	4	2	3	4	17	2	2	2	4	3	13	2	2	4	3	3	14	58
2	2	3	4	4	3	16	3	2	2	4	3	14	2	3	4	2	4	15	3	2	4	2	2	13	58
3	4	2	3	4	4	17	3	3	4	3	4	17	3	3	4	2	4	16	4	3	3	2	2	14	64
4	3	4	3	3	2	15	2	4	2	3	3	14	3	3	2	2	4	14	3	3	4	2	2	14	57
5	4	4	2	4	3	17	2	3	2	2	2	11	4	3	3	2	3	15	3	2	4	4	2	15	58
6	4	2	3	2	3	14	3	4	2	2	2	13	4	2	3	4	2	15	2	3	2	3	3	13	55
7	2	3	2	3	2	12	4	4	3	2	2	15	3	4	3	4	2	16	4	4	2	3	4	17	60
8	4	3	3	4	3	17	3	3	4	4	3	17	4	4	4	2	2	16	2	2	4	2	4	14	64
9	4	2	3	3	3	15	2	2	2	2	4	12	3	4	3	4	3	17	3	3	4	4	2	16	60
10	2	4	2	3	2	13	4	2	2	4	3	15	4	3	2	4	3	16	2	2	2	4	3	13	57
11	3	3	4	2	3	15	2	4	4	2	3	15	3	4	3	2	4	16	2	2	3	4	4	15	61
12	3	4	3	2	4	16	3	4	4	3	2	16	4	2	2	2	2	12	2	3	2	3	3	13	57
13	3	2	4	3	4	16	3	2	2	3	4	14	3	2	2	2	4	13	3	2	3	2	2	12	55
14	4	2	3	4	3	16	4	4	2	4	2	16	4	4	2	4	3	17	4	3	4	3	4	18	67
						<u>213</u>						<u>206</u>						<u>211</u>						<u>201</u>	<u>831</u>

Tabla 17*Base de datos. Pos test de la variable: Coordinación motora fina*

Nº	Precisión y destreza					S1	Velocidad y fluidez					S2	Capacidad					S3	Coordinación ojo-mano					S4	Total
	It 1	It 2	It 3	It 4	It 5		It 6	It 7	It 8	It 9	It 10		It 11	It 12	It 13	It 14	It 15		It 16	It 17	It 18	It 19	It 20		
1	3	3	4	3	3	16	5	4	3	3	5	20	3	3	3	5	3	17	3	3	4	3	3	16	69
2	3	3	4	4	3	17	3	3	3	4	3	16	3	3	4	3	4	17	3	3	4	3	3	16	66
3	4	3	3	4	5	19	3	3	4	3	4	17	3	3	5	3	4	18	4	3	3	3	3	16	70
4	3	5	3	3	2	16	3	5	3	3	3	17	3	3	3	3	4	16	3	3	4	3	3	16	65
5	4	4	3	4	3	18	3	3	3	3	3	15	4	3	3	3	3	16	3	3	5	5	3	19	68
6	4	3	3	3	3	16	3	4	2	3	3	15	5	3	3	4	3	18	3	3	3	3	3	15	64
7	3	3	3	3	3	15	4	4	3	3	3	17	3	4	3	5	3	18	4	4	2	3	5	18	68
8	4	3	3	4	3	17	3	3	5	4	3	18	4	4	4	2	3	17	3	3	4	3	4	17	69
9	4	2	3	3	3	15	3	3	3	3	4	16	3	4	3	4	3	17	3	3	5	4	3	18	66
10	2	4	3	3	3	15	4	3	3	5	3	18	4	3	3	5	3	18	3	3	3	4	3	16	67
11	3	3	5	3	3	17	2	4	4	3	3	16	3	4	3	2	4	16	3	3	3	4	4	17	66
12	3	4	3	3	5	18	3	4	4	3	2	16	4	3	3	3	3	16	3	3	2	3	3	14	64
13	3	3	4	3	4	17	3	3	3	3	5	17	3	3	3	3	5	17	3	3	3	3	3	15	66
14	4	3	3	5	3	18	4	4	2	4	3	17	4	4	3	4	3	18	5	3	4	3	5	20	73
						234						235						239						233	941

Sesión de Aprendizaje 1

“Circuito de aventuras motrices”

Docente responsable: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Fecha: 08/04/2024

Competencia: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Desempeños:

- Realiza acciones y juegos de manera autónoma combinando habilidades motrices básicas como correr, saltar, trepar, rodar, deslizarse, hacer giros y volteretas.
- Realiza acciones y movimientos de coordinación óculo-manual y óculo-podal que requieren mayor precisión.

Objetivo: Desarrollar habilidades motrices básicas y de coordinación a través de un circuito de obstáculos.

Momentos:

Inicio (10 minutos):

- La docente reúne a los niños en círculo y les pregunta: ¿Qué actividades les gusta hacer que impliquen movimiento? ¿Cuáles son sus juegos favoritos?
- Escucha sus respuestas y les comenta que hoy realizarán un divertido circuito donde podrán poner en práctica esas habilidades.

Desarrollo (30 minutos):

- La docente previamente ha preparado un circuito con diferentes estaciones, utilizando materiales como colchonetas, aros, túneles, conos, sogas, etc.
- Explica a los niños en qué consiste cada estación del circuito: Saltar aros, pasar por el túnel, caminar en zigzag entre conos, saltar con dos pies sobre la colchoneta, etc.
- Los niños realizan el circuito uno por uno, mientras la docente los alienta y brinda indicaciones si es necesario.
- Luego divide a los niños en dos grupos, para que realicen carreras pasando el circuito. Fomenta un ambiente lúdico y de trabajo en equipo.

Cierre (5 minutos):

- Al finalizar el circuito, pregunta a los niños: ¿Cómo se sintieron? ¿Qué parte les gustó más? ¿Qué habilidades creen que han practicado?
- Refuerza la idea de que a través del movimiento, los juegos y retos, ellos pueden desarrollar diversas habilidades físicas importantes.

Sesión de Aprendizaje 2

“Dibujando mi deporte favorito”

Docente responsable: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Fecha: 10/04/2024

Competencia: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Desempeños:

- Realiza acciones y movimientos de coordinación óculo-manual y óculo-podal que requieren mayor precisión.
- Representa su cuerpo (o el de otro) a su manera, incorporando más detalles de la figura humana.

Objetivo: Desarrollar la coordinación óculo-manual a través de actividades gráfico-plásticas y de representación del esquema corporal.

Momentos:

Inicio (10 minutos):

- La docente muestra a los niños láminas con diversas acciones como lanzar y atrapar una pelota, saltar la soga, patear una pelota, etc.
- Pregunta a los niños: ¿Qué partes de nuestro cuerpo usamos para realizar estas acciones? ¿Nuestros ojos tendrán algo que ver? Escucha sus hipótesis.

Desarrollo (30 minutos):

- La docente explica que hoy realizarán un dibujo de ellos mismos realizando su acción o deporte favorito.
- Les brinda papel, lápices y colores a los niños y les indica que primero se dibujen a sí mismos con todos los detalles que recuerden. Luego, dibujarán el balón, soga u objeto necesario para el deporte o acción escogida.
- Mientras los niños dibujan, la maestra se acerca a cada uno, les hace preguntas sobre su dibujo y brinda sugerencias si nota que a alguno le falta añadir detalles.
- Al finalizar, pide a los niños que compartan en parejas sobre los deportes o acciones que han dibujado.

Cierre (5 minutos):

- Invita a algunos niños a compartir sus dibujos con toda la clase, y pregunta: ¿Cómo se dieron cuenta de qué partes del cuerpo necesitaban dibujar? ¿Qué aprendieron sobre la relación entre la vista y los movimientos que hacemos?
- Refuerza la idea de que los ojos nos permiten coordinar con precisión los movimientos que hacemos con diferentes partes de nuestro cuerpo.

Sesión de Aprendizaje 3

“Explorando movimientos en la Hora del Reloj”

Docente responsable: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Fecha: 12/04/2024

Competencia: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Desempeños:

- Realiza acciones y juegos de manera autónoma, como correr, saltar, trepar, rodar, deslizarse, hacer giros, patear y lanzar pelotas, etc.
- Reconoce sus sensaciones corporales, e identifica las necesidades y cambios en el estado de su cuerpo, como la respiración y sudoración después de una actividad física.

Objetivo: Explorar diferentes acciones motrices y reconocer las sensaciones corporales que generan a través del juego "La Hora del Movimiento".

Momentos:

Inicio (10 minutos):

- La docente reúne a los niños y les comenta que hoy ha traído un reloj muy especial. Muestra un reloj hecho de cartón con manecillas móviles.
- Explica que, en este reloj, en lugar de números, habrá diferentes acciones motrices. Irá moviendo las manecillas y los niños tendrán que realizar la acción señalada.

Desarrollo (30 minutos):

- La docente mueve las manecillas del reloj, señalando acciones como: saltar como conejo, caminar como cangrejo, girar como trompo, gatear como bebé, rodar como pelota, etc.
- Los niños se desplazan por el espacio realizando la acción indicada. La maestra los alienta, brinda sugerencias y hace sonar una pandereta para cambiar de acción.
- Cada cierto tiempo, pide a los niños que se detengan, pongan su mano en el pecho y sientan los latidos de su corazón. Pregunta: ¿Cómo se sienten? ¿Están cansados? ¿Cómo está su respiración?

Cierre (5 minutos):

- Al finalizar el juego, pide a los niños que se echen en las colchonetas y cierren los ojos. Con voz suave les indica que sientan cómo va calmándose poco a poco su respiración.
- Pregunta a los niños: ¿Qué acción les gustó más realizar? ¿Cómo se sentía su cuerpo al inicio y al final de la actividad? ¿Por qué es importante descansar después de tanto movimiento?

Sesión de Aprendizaje 4

“Creando mi títere”

Docente responsable: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Fecha: 15/04/2024

Competencia: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Desempeños:

- Realiza acciones y movimientos de coordinación óculo-manual y óculo-podal que requieren mayor precisión.
- Representa su cuerpo (o los de otros) a su manera, utilizando diferentes materiales y haciendo evidentes algunas partes, como la cabeza, los brazos, las piernas y algunos elementos del rostro.

Objetivo: Desarrollar la coordinación óculo-manual y representar el cuerpo humano a través de la construcción de títeres.

Momentos:

Inicio (10 minutos):

- La docente muestra a los niños diferentes títeres y les pregunta: ¿Sabén qué son? ¿Para qué se usan? ¿De qué materiales están hechos?
- Comenta que hoy cada uno elaborará su propio títere y podrán usarlo para contar historias.

Desarrollo (30 minutos):

- La docente entrega a cada niño una media y los materiales necesarios como lana, botones, retazos de tela, tijeras, goma, etc.
- Indica a los niños que primero deben rellenar la media con papel o trapo para formar la cabeza del títere. Luego, deben añadir los detalles del rostro (ojos, nariz, boca) y el cabello usando los materiales proporcionados.
- Mientras los niños trabajan, la docente se acerca a cada uno para orientarlos y ayudarlos si es necesario. Hace preguntas como: ¿Qué parte estás haciendo ahora? ¿Qué te falta añadir?
- Al finalizar, pide a los niños que en parejas presenten sus títeres y los hagan interactuar en un breve diálogo improvisado

Cierre (5 minutos):

- Invita a algunos voluntarios a presentar a sus títeres frente a la clase. Pregunta: ¿Cómo se llama su títere? ¿Qué les gustó más de elaborarlo? ¿Qué fue lo más retador?
- Resalta la creatividad de los niños para representar a una persona con diversos materiales y cómo sus manos y vista trabajaron en coordinación para lograrlo

Sesión de Aprendizaje 5

“Gincana de habilidades motrices”

Docente responsable: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Fecha: 17/04/2024

Competencia: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Desempeños:

- Realiza acciones y juegos de manera autónoma combinando habilidades motrices básicas como correr, saltar, trepar, rodar, deslizarse, hacer giros y volteretas.
- Realiza acciones y movimientos de coordinación óculo-manual y óculo-podal que requieren mayor precisión.

Objetivo: Fortalecer las habilidades motrices básicas y de coordinación a través de una gincana cooperativa.

Momentos:

Inicio (10 minutos):

- La docente comenta a los niños que hoy realizarán una gran gincana o competencia de juegos por equipos.
- Forma 4 equipos y asigna a cada uno un color distintivo (puede ser una cinta o pañuelo amarrado en el brazo).
- Presenta los 4 juegos que habrá en la gincana y modela cómo realizarlos.

Desarrollo (30 minutos):

- La docente ha preparado previamente cuatro estaciones de juegos: 1) Saltar dentro de aros en un pie, 2) Lanzar pelotas para derribar torres de latas, 3) Pasar por un circuito de obstáculos (conos, túnel, sogas), 4) Carrera de saltos dentro de sacos.
- Explica que cada equipo debe pasar por las 4 estaciones, tratando de completarlas lo mejor posible. No es una competencia de velocidad, sino de habilidad y trabajo en equipo.
- Cada 5 minutos sonará una campana y los equipos deben rotar a la siguiente estación.
- La docente monitorea la actividad alentando la cooperación entre los miembros de cada equipo.

Cierre (5 minutos):

- Al finalizar, la docente reúne a los niños y los felicita por su desempeño y trabajo en equipo.
- Pregunta: ¿Qué juego fue el más retador? ¿Cómo hicieron para superar los obstáculos? ¿En qué les ayudó trabajar en equipo?

Sesión de Aprendizaje 6

“Explorando movimientos con materiales”

Docente responsable: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Fecha: 22/04/2024

Competencia: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Desempeños:

- Realiza acciones y movimientos de coordinación óculo-manual y óculo-podal, acorde con sus necesidades e intereses, y según las características de los objetos o materiales que emplea en diferentes situaciones cotidianas de exploración y juego.
- Reconoce sus sensaciones corporales, e identifica las necesidades y cambios en el estado de su cuerpo, como la respiración y sudoración después de una actividad física.

Objetivo: Explorar movimientos de coordinación con diferentes materiales y reconocer sensaciones corporales.

Momentos:

Inicio (10 minutos):

- La docente muestra una caja sorpresa y pide a algunos niños que metan la mano y saquen lo que hay dentro sin mirar. Sacan pañuelos de colores, pelotas de trapo, cintas, etc.
- Pregunta: ¿Qué podríamos hacer con estos materiales? ¿Qué partes de nuestro cuerpo podemos usar para moverlos o jugar con ellos?

Desarrollo (30 minutos):

- La docente pone música variada (lenta, rápida, suave, intensa) e invita a los niños a explorar movimientos libres con los materiales.
- Los alienta a usar diferentes partes del cuerpo: mover los pañuelos con las manos, con los pies, con la cabeza, hacer rodar las pelotas, saltar sobre ellas, lanzar las cintas al aire y atraparlas, etc.
- Cada cierto tiempo, pausa la música y pide a los niños que se queden quietos como estatuas. Aprovecha para preguntar: ¿Cómo se sienten? ¿Qué parte de su cuerpo han movido más? ¿Están cansados o agitados?

Cierre (5 minutos):

- Para finalizar, pide a los niños que se echen sobre las colchonetas, coloquen sus manos sobre su barriga y sientan su respiración. Inhalan y exhalan lentamente.
- Pregunta: ¿Qué sensaciones han experimentado en su cuerpo? ¿Con qué material les gustó más jugar? ¿Usar las manos es igual que usar los pies para estas actividades?

Sesión de Aprendizaje 7

“Circuito de obstáculos”

Docente responsable: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Fecha: 24/04/2024

Competencia: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Desempeños:

- Realiza acciones y juegos de manera autónoma, como correr, saltar, trepar, rodar, deslizarse, hacer giros, patear y lanzar pelotas, etc. –en los que expresa sus emociones– explorando las posibilidades de su cuerpo con relación al espacio, la superficie y los objetos, regulando su fuerza, velocidad y con cierto control de su equilibrio.

Objetivo: Explorar diferentes posibilidades de movimiento a través de un juego motor con obstáculos.

Momentos:

Inicio (10 minutos):

- La maestra invita a los niños al patio y les muestra que ha creado un circuito con diversos obstáculos usando cajas, sillas, mesas, colchonetas, etc.
- Pregunta a los niños: ¿Qué observan? ¿Qué creen que podemos hacer en este circuito? ¿Cómo podríamos pasar por los obstáculos?

Desarrollo (30 minutos):

- La docente explica que el juego consiste en atravesar el circuito de obstáculos de diferentes maneras: pasando por debajo de las sillas y mesas, saltando las cajas, reptando por las colchonetas, etc.
- Enfatiza que lo importante es que cada uno explore su manera de pasar los obstáculos, no hay una forma correcta o incorrecta.
- Los niños realizan el circuito uno por uno, mientras la docente los alienta con frases como: ¿De qué otra forma podrías pasar este obstáculo? ¿Cómo más podrías moverte aquí? Promueve que prueben diferentes posturas, velocidades y movimientos.
- Después de que todos han pasado individualmente, la docente los invita a pasar nuevamente, pero esta vez en parejas, ayudándose mutuamente a superar los obstáculos.
- En una tercera ronda, pasan en grupos pequeños, buscando nuevas formas de atravesar el circuito de manera colaborativa.

Cierre (5 minutos):

- Al finalizar, la docente reúne a los niños y les pregunta: ¿Cómo se sintieron al pasar el circuito? ¿Qué formas de movimiento les gustaron más? ¿Cuáles fueron más desafiantes?
- Promueve que compartan qué estrategias usaron para pasar los obstáculos de diferentes formas y cómo se ayudaron entre compañeros.
- Cierra felicitándolos por su creatividad y destacando cómo han explorado diversas posibilidades de movimiento y han trabajado en equipo.

Sesión de Aprendizaje 8

“Esculturas en movimiento”

Docente responsable: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Fecha: 29/04/2024

Competencia: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Desempeños:

- Realiza acciones y movimientos de coordinación óculo-manual y óculo-podal que requieren mayor precisión.
- Representa su cuerpo (o el de otro) a su manera, incorporando más detalles de la figura humana, e incluyendo algunas características propias (cabello corto, largo, lacio, rizado, etc.).

Objetivo: Desarrollar la coordinación óculo-manual y la representación del esquema corporal a través de un juego de imitación.

Momentos:

Inicio (10 minutos):

- La docente reúne a los niños sentados en círculo y les cuenta que hoy jugarán a ser escultores.
- Pregunta: ¿Saben qué es un escultor? ¿Qué hace? ¿Cómo creen que se hace una escultura?
- Escucha sus respuestas y explica que un escultor es un artista que crea figuras con diferentes materiales

Desarrollo (30 minutos):

- La docente indica que en este juego, cada uno será escultor y escultura a la vez.
- En parejas, un niño será primero la escultura y deberá quedarse en una posición estática, puede ser sentado, parado, con los brazos extendidos, etc. El otro niño será el escultor y deberá observar detenidamente la posición de su compañero para luego imitarla.
- Una vez que el escultor considere que ha logrado imitar la posición, la "escultura" original observará y comentará si son idénticos o si falta ajustar algún detalle (un brazo más arriba, una pierna flexionada, etc.)
- Luego intercambian roles, para que ambos puedan experimentar ser escultores y esculturas.

Cierre (5 minutos):

- Al finalizar, la docente pregunta: ¿Cómo se sintieron siendo esculturas? ¿Y siendo escultores? ¿Qué fue lo más difícil de imitar? ¿En qué se fijaron para reproducir la posición?
- Reflexionan sobre cómo observando detenidamente podemos captar muchos detalles del cuerpo.

Sesión de Aprendizaje 9

“Aventura espacial”

Docente responsable: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Fecha: 01/05/2024

Competencia: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Desempeños:

- Realiza acciones y juegos de manera autónoma, como correr, saltar, trepar, rodar, deslizarse, hacer giros, patear y lanzar pelotas, etc., en los que expresa sus emociones, explorando las posibilidades de su cuerpo con relación al espacio, el tiempo, la superficie y los objetos.
- Reconoce las partes de su cuerpo al relacionarlas con sus acciones y nombrarlas espontáneamente en diferentes situaciones cotidianas.

Objetivo: Explorar las posibilidades del cuerpo en relación al espacio y superficie, y reconocer las partes corporales involucradas a través del juego "Aventura Espacial".

Momentos:

Inicio (10 minutos):

- La docente recibe a los niños con un saludo espacial, hace el gesto de colocarse un casco imaginario y caminar lento como si estuviera en gravedad cero.
- Comenta que hoy se convertirán en astronautas y vivirán una aventura en el espacio exterior.
- Delimita el espacio de juego con cinta masking tape en el piso, creando un gran rectángulo que será la nave espacial

Desarrollo (30 minutos):

- La docente narra una historia: "Estamos viajando por el espacio en nuestra nave (los niños se mueven lentamente dentro del rectángulo) de pronto, hay una turbulencia y la nave se sacude (los niños se tambalean y caen al piso suavemente). Nos ponemos de pie lentamente, pero oh no, hay poco oxígeno, nos cuesta respirar (inspiran y espiran agitadamente)".
- La historia continúa: "Llegamos a un planeta desconocido, así que nos movemos con mucho cuidado (caminan lentamente levantando bien alto las rodillas). El piso es muy rocoso, hay que pasar saltando las piedras (dan saltos con los pies juntos, luego en un pie). Uf, hace mucho calor, nos limpiamos el sudor de la frente (pasan sus manos por la frente). Seguimos explorando, hay una cueva muy pequeña, hay que pasar agachados (se ponen en cuclillas y avanzan)".
- La docente continúa la historia introduciendo nuevas formas de desplazamiento (arrastrarse por el piso, marchar, gatear, girar, etc.) y luego el retorno y aterrizaje en la tierra.

Cierre (5 minutos):

- Al finalizar el viaje, pregunta: ¿Cómo se sintieron en su viaje espacial? ¿Qué parte les gustó más?
- Puede ir señalando algunas partes de su cuerpo y preguntando: ¿Qué parte del cuerpo usamos para gatear? ¿Y para arrastrarnos? ¿Con qué limpiamos el sudor? ¿Cómo hacíamos para respirar cuando había poco oxígeno?
- Cierra reflexionando sobre cómo en este viaje espacial usaron muchas partes de su cuerpo para desplazarse y vivir esa aventura.

Sesión de Aprendizaje 10

“Autorretratos en acción”

Docente responsable: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Fecha: 03/05/2024

Competencia: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Desempeños:

- Realiza acciones y movimientos de coordinación óculo-manual y óculo-podal que requieren mayor precisión. Lo hace en diferentes situaciones cotidianas, de juego o de representación gráfico-plástica.
- Representa su cuerpo (o el de otro) a su manera, incorporando más detalles de la figura humana, e incluyendo algunas características propias (cabello corto, largo, lacio, rizado, etc.).

Objetivo: Fortalecer la coordinación óculo-manual y la representación del esquema corporal a través de la creación de autorretratos con material reciclado.

Momentos:

Inicio (10 minutos):

- La docente muestra a los niños el retrato de algún personaje conocido o el suyo propio. Pregunta: ¿Qué observan? ¿Saben qué es un retrato? ¿Quién creen que lo hizo?
- Escucha sus respuestas y comenta que un retrato es un dibujo o pintura de una persona y que un autorretrato es cuando uno hace un retrato de sí mismo.
- Invita a los niños a crear hoy su propio autorretrato, pero de una manera muy especial

Desarrollo (30 minutos):

- La docente presenta los materiales que usarán: platos de cartón, lana, botones, papeles de colores, goma, tijeras, etc.
- Indica que usarán el plato de cartón como base para su rostro y que con los demás materiales añadirán los detalles: ojos, nariz, boca, cabello, orejas, cejas, etc.
- Mientras los niños trabajan, la docente los alienta a observar sus propias características en un espejo: la forma de su cabello, el color de sus ojos, la forma de sus orejas, etc., para representarse lo más real posible.
- Les brinda apoyo para manipular los materiales si lo necesitan, por ejemplo para recortar, pegar o anudar la lana.

Cierre (5 minutos):

- Al finalizar, pide a los niños que coloquen sus autorretratos en un lugar visible del aula y observen el trabajo de todos.

- Pregunta: ¿En qué se parecen los autorretratos a ustedes mismos? ¿Qué detalles han incluido? ¿Qué parte fue más divertida de elaborar? ¿Qué parte requirió mayor concentración y precisión en sus manos?
- Reflexionan sobre cómo cada uno tiene características únicas y cómo han logrado plasmarlas usando sus manos, su vista y su creatividad.

Validación de instrumentos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

Faculta de Educación y Humanidades

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador: Mg. María Luz Carrasco Huamán

Fecha: 20/06/2024 Especialidad: Educación Inicial

Nombre del instrumento evaluado: Ficha de observación

Autor del instrumento: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“Técnicas Gráfico Plásticas para mejorar la Coordinación Motora Fina en niños de 5 años, Institución Educativa N° 1222, El Porvenir, Celendín, 2024”

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa).

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?			X		
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?			X		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?			X		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?			X		
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?			X		
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?			X		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?				X	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				X	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?			X		
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				X	
Sumatoria parcial						
Sumatoria Total		176 (Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.88 (Siendo la valoración máxima en 1)				

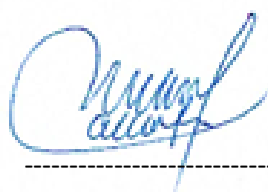
Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalo	Resultado
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez		
170	=	0.85

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.



Firma del Experto

Grado Académico: Maestría

DNI. 07660815

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

Faculta de Educación y Humanidades

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador: César Augusto Garrido Jaeger

Fecha: 29 / 06 / 2024 Especialidad: Educación Inicial

Nombre del instrumento evaluado: Ficha de observación

Autor del instrumento: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“Técnicas Gráfico Plásticas para mejorar la Coordinación Motora Fina en niños de 5 años, Institución Educativa N° 1222, El Porvenir, Celendín, 2024”

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa).

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?			15		
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?			15		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?			14		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?			16		
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?		13			
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?			16		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?			16		
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?			16		
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?			14		
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?		13			
Sumatoria parcial			26	122		
Sumatoria Total		148 (Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.74 (Siendo la valoración máxima en 1)				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalo	Resultado
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez		
148	=	0.74

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.



Firma del Experto

Grado Académico: Doctor

DNI 26610024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

Faculta de Educación y Humanidades

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador: Christian Edison Murga Tirado

Fecha: 29 / 06 / 2024 Especialidad: Educación Inicial

Nombre del instrumento evaluado: Ficha de observación

Autor del instrumento: Cerdán Tantaleán, Deysi Yovani

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“Técnicas Gráfico Plásticas para mejorar la Coordinación Motora Fina en niños de 5 años, Institución Educativa N° 1222, El Porvenir, Celendín, 2024”

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa).

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?			15		
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				17	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?			14		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?			16		
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?		13			
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?			16		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?			16		
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?			16		
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?		14			
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?		13			
Sumatoria parcial			26	108	17	
Sumatoria Total		150 (Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.75 (Siendo la valoración máxima en 1)				

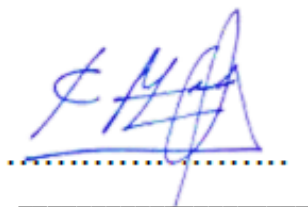
Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalo	Resultado
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez		
150	=	0.75

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.



Firma del Experto

Grado Académico: Maestro

DNI. 45580650



1. Datos del autor:

Nombres y Apellidos: Deysi Yovani Cerdán Tontaleón

DNI/Otros Nº: 47 6117 21

Correo electrónico: deysiyora47@hotmail.com

Teléfono: 976563394

2. Grado académico o título profesional

☒ Bachiller ☐ Título profesional ☐ Segunda especialidad

☐ Maestro ☐ Doctor

3. Tipo de trabajo de investigación

☐ Tesis ☒ Trabajo de investigación ☐ Trabajo de suficiencia profesional

☐ Trabajo académico

Título: La influencia de los técnicas gráfico plásticos
para mejorar la coordinación motora fina de
los niños de 4 años de la I.E. N° 1272 El
Posvenir - Celendín Cajamarca, 2025

Asesor: Mg. Ever Rojas Huaman

Jurados: Lic. Oscar Jaime Marín Rosell
Prof. Demostenes Marín Chávez
Dr. Jorge Daniel Díaz García

Fecha de publicación: 03 / 11 / 2025

Escuela profesional/Unidad:

Escuela Profesional de Perfeccionamiento docente

4. Licencias

Bajo los siguientes términos autorizo el depósito de mi trabajo de investigación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Con la autorización de depósito de mi trabajo de investigación, otorgo a la Universidad Nacional de Cajamarca una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi trabajo de investigación, en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido por conocerse, a través de los diversos servicios provistos por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de la UNC, Colección de Tesis, entre otros, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Nacional de Cajamarca podrá reproducir mi trabajo de investigación en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.



Universidad
Nacional de
Cajamarca
"Norte de la Universidad Peruana"

Repositorio Digital Institucional

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

Declaro que el trabajo de investigación es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, o coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicho trabajo de investigación no infringe derechos de autor de terceras personas. La Universidad Nacional de Cajamarca consignará el nombre del(los) autor(es) del trabajo de investigación, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo el depósito (marque con una X)

☒ Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.

☐ Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha
____/____/____

☐ No autorizo



Firma

03 / 11 / 2025

Fecha