



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN**

**TÉCNICAS GRAFO PLÁSTICAS PARA MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS
DE 4 AÑOS DE LA I.E. N ° 997 "TEPRO ESCURI", PUNO, 2024**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN
INICIAL**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ESTRATEGIAS DEL APRENDIZAJE Y NECESIDADES EDUCATIVAS

AUTOR

**ORTIZ QUISPE, ELISABETH
ORCID:0000-0002-2359-5866**

ASESOR

**LACHIRA PRIETO, LILIANA ISABEL
ORCID:0000-0002-8575-9467**

**CHIMBOTE-PERÚ
2024**



FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES

PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN

ACTA N° 0357-074-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **10:10** horas del día **09** de **Noviembre** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **EDUCACIÓN INICIAL**, conformado por:

TAMAYO LY CARLA CRISTINA Presidente
PALOMINO INFANTE JEANETH MAGALI Miembro
CARHUANINA CALAHUALA SOFIA SUSANA Miembro
Dr(a). LACHIRA PRIETO LILIANA ISABEL Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **TÉCNICAS GRAFO PLÁSTICAS PARA MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E. N ° 997 "TEPRO ESCURI", PUNO, 2024**

Presentada Por :
(6907172171) **ORTIZ QUISPE ELISABETH**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **15**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el **TITULO PROFESIONAL** de **Licenciada en Educación Inicial**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

TAMAYO LY CARLA CRISTINA
Presidente

PALOMINO INFANTE JEANETH MAGALI
Miembro

CARHUANINA CALAHUALA SOFIA SUSANA
Miembro

Dr(a). LACHIRA PRIETO LILIANA ISABEL
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: TÉCNICAS GRAFO PLÁSTICAS PARA MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E. N ° 997 "TEPRO ESCURI", PUNO, 2024 Del (de la) estudiante ORTIZ QUISPE ELISABETH , asesorado por LACHIRA PRIETO LILIANA ISABEL se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 0% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 14 de Enero del 2025



Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Dedicatoria

A Dios, quien me ha brindado fuerza, sabiduría y resiliencia en cada paso de este camino académico. A mi querida familia por todo su apoyo y amor incondicional. Y a ti, papá, aunque estes en el cielo, tu legado de perseverancia y sacrificio continúa inspirándome cada día. Este logro es también tuyo.

A mi madre por confiar en mí y siempre apoyarme en todo momento. A mi familia por enseñarme que todo se puede que a pesar de las dificultades siempre habrá luz. Todo esfuerzo tiene su recompensa y siempre estaré agradecido con ellos, porque cada esfuerzo que hicieron por mi para que esto sea posible se los recompensare hasta el último momento.

Agradecimiento

Toda mi gratitud a mi asesora de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, quien me guio siempre en este camino, sus enseñanzas han sido fundamentales en este crecimiento académico y profesional. Así mismo a mis compañeros de clase, juntos hemos enfrentado desafíos y celebrado logros. Espero que este agradecimiento refleje mi respeto y aprecio por cada uno de ustedes.

Índice general

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|------|
| Carátula | |
| Dedicatoria | IV |
| Agradecimiento | V |
| Índice general | VI |
| Lista de Tablas | VII |
| Lista de figuras | VIII |
| Resumen | IX |
| Abstract | X |
| I. Planteamiento del problema | 1 |
| II. Marco teórico | 4 |
| 2.1 Antecedentes | 4 |
| 2.1.1 Antecedentes Internacionales | 4 |
| 2.1.2 Antecedentes Nacionales | 5 |
| 2.1.3 Antecedentes Locales o Regionales | 7 |
| 2.2 Bases teóricas | 8 |
| 2.2.1 Variable: Técnicas grafo plásticas | 8 |
| 2.2.2 Variable: Motricidad fina | 14 |
| 2.2.3 Relación entre las técnicas grafo plásticas y la motricidad fina | 25 |
| 2.3 Hipótesis | 26 |
| III. Metodología | 27 |
| 3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación | 27 |
| 3.2 Población | 27 |
| 3.3 Operacionalización de las variables | 29 |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 32 |
| 3.5 Método de análisis de datos | 33 |
| 3.6 Aspectos Éticos | 34 |
| IV. Resultados | 36 |
| V. Discusión | 43 |
| VI. Conclusiones | 47 |
| VII. Recomendaciones | 48 |
| Referencias bibliográficas | 49 |
| Anexos | 56 |

Lista de Tablas

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1. Población de educación inicial, niños de 3,4 y 5 años..... | 28 |
| Tabla 2. Muestra de estudio de los niños de 4 años de la I.E. N ° 997 Tepro Escuri | 28 |
| Tabla 3. Operacionalización de las variables | 30 |
| Tabla 4. Instrumento Lista de cotejo para evaluar la motricidad fina | 32 |
| Tabla 5. Nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años durante el pre test | 36 |
| Tabla 6. Aplicación de las técnicas grafoplásticas | 37 |
| Tabla 7. Nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años durante el post test..... | 39 |
| Tabla 8. Nivel de la motricidad fina durante el pre y post test en niños de 4 años | 40 |
| Tabla 9. Prueba de normalidad del pretest y postest | 41 |
| Tabla 10. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon..... | 41 |

Lista de figuras

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años durante el pre test..... | 36 |
| Figura 2. Aplicación de las técnicas grafoplásticas..... | 37 |
| Figura 3. Nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años durante el post test | 39 |
| Figura 4. Nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años durante el pre y post test | 40 |

Resumen

En este estudio se partió del problema ¿De qué manera la aplicación de técnicas grafoplásticas mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la institución educativa N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024? al observarse que los niños presentan dificultades en la motricidad fina para sostener un lápiz, realizar recortes, así como para realizar actividades de coordinación viso manual, coordinación facial y fonética, se propuso como objetivo determinar si la aplicación de la estrategia técnicas grafoplásticas mejoran la motricidad fina de los niños de dicha institución. El estudio corresponde a una investigación cuantitativa, de nivel explicativo, de diseño pre experimental con pretest y posttest en un solo grupo, se utilizó la técnica de la observación y el instrumento lista de cotejo para medir el nivel de la motricidad fina en 24 niños de cuatro años. En los resultados se verificó que la mayoría de niños manifestaban un bajo nivel de motricidad fina antes de aplicar la propuesta experimental (87.5%), situación que se revirtió después de su aplicación (el 58% de los niños mejoró la motricidad fina) a un nivel logro esperado. Asimismo, en la prueba de hipótesis se contrastó una significancia de $p\text{-valor} = 0,00 < \alpha (0,05)$; lo que significa que la estrategia aplicada en la motricidad fina ayuda a mejorar significativamente las habilidades motrices finas de los niños que conformaron el grupo experimental.

Palabras clave: coordinación facial, coordinación gestual, coordinación viso manual, motricidad fina, técnicas grafoplásticas.

Abstract

In this study, we started from the problem How does the application of graphoplastic techniques improve fine motor skills in 4-year-old children of the educational institution No. 997 "Tepro Escuri", Puno, 2024? When it was observed that children have difficulties in fine motor skills to hold a pencil, make cutouts, as well as to carry out activities of visual-manual coordination, facial coordination and phonetics, the objective was to determine if the application of the graphoplastic techniques strategy improves the fine motor skills of the children of said institution. The study corresponds to a quantitative research, of explanatory level, of pre-experimental design with pretest and posttest in a single group, the observation technique and the checklist instrument were used to measure the level of fine motor skills in 24 four-year-old children. The results showed that most children showed a low level of fine motor skills before applying the experimental proposal (87.5%), a situation that was reversed after its application (58% of children improved fine motor skills) to an expected achievement level. Likewise, in the hypothesis test, a significance of $p\text{-value} = 0.00 < \alpha (0.05)$ was contrasted; which means that the strategy applied in fine motor skills helps to significantly improve the fine motor skills of the children who made up the experimental group.

Keywords: facial coordination, gestural coordination, hand-eye coordination, fine motor skills, graphoplastic techniques.

I. Planteamiento del problema

En el nivel inicial se considera la motricidad fina como la capacidad de usar la mano y los dedos de manera precisa, de acuerdo con la exigencia de la actividad y se refiere a las destrezas necesarias para manipular un objeto. (Serrano y Luque 2018).

En ese sentido, la motricidad fina es fundamental desarrollar desde edades tempranas con el fin de lograr la habilidad motriz del niño.

En torno a investigaciones realizadas a nivel internacional, se realizaron estudios importantes respecto a la motricidad fina, tal es el caso de la investigación de Sanmartín (2019) quien menciona que la educación inicial en Ecuador fue concebida por muchos años como un lugar para dejar al cuidado de niños, mas no ayudaban a desarrollar su motricidad, pero en los últimos años tuvo un cambio significativo en la buena formación de los infantes, sin embargo, en muchos contextos educativos se evidenció las pocas ganas de trabajar por parte de los niños, dejando como evidencia un mayor porcentaje con problemas en su desarrollo motriz fino.

Así mismo, el autor sostiene que hay niños con problemas de motricidad fina, donde las causas fueron identificadas por la profesora, manifestando que este problema se debió a que algunos niños estuvieron expuestos al uso continuo de aparatos digitales lo cual era motivo de no poder desarrollar su motricidad, de manera que evidencia dificultad para tener el mismo ritmo de trabajo que el de sus compañeros al manipular un lápiz o realizar actividades que requieran de habilidades motrices finas.

Por otro lado, en el Perú, se ven reflejadas las dificultades que tienen muchos niños para desarrollar actividades motoras finas, debido a que en estos tiempos los niños prefieren el uso de tecnología y los medios de comunicación digital, abandonando en gran parte el desarrollo de la motricidad fina, lo cual es importante, porque le permitirá obtener habilidades de manera autónoma (Aguilar y Huamani, 2017).

En la región Puno, se observa más este problema en el desarrollo motriz debido a que la mayoría de padres están ocupados en el campo y no tienen tiempo para estimular a sus hijos. Laime (2022) manifiesta que, en una institución educativa de la ciudad de Puno, el desarrollo de la motricidad fina no es considerado fundamental por los docentes y padres de familia, prefiriendo más que los niños aprendan a leer y escribir, restando importancia su desarrollo motriz, lo cual limita su aprendizaje, conociendo que el uso de material concreto ayuda a mejorar la motricidad fina en los niños de preescolar .

De igual manera, a nivel local en la institución educativa inicial N° 997 “Tepro Escuri” región Puno, los niños de 4 años presentaron falencias como, falta de aprehensión del lápiz, dificultad para realizar recortes, poca coordinación en movimientos finos, asimismo, movimiento lento en los trazos, falta del desarrollo de lenguaje y limitación en la creatividad, son estas las razones por las que yo quise desarrollar esta investigación sobre la motricidad fina. Todo lo antes mencionado, es una problemática evidente en los niños de dicha institución, lo cual conlleva a plantearse si las técnicas grafoplásticas mejoran la motricidad en niños de 4 años del nivel inicial.

Ante esta realidad expuesta, se planteó el siguiente enunciado: ¿de qué manera la aplicación de técnicas grafo plásticas mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N ° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024?

Para dar solución a la pregunta planteada, se formuló el siguiente objetivo general: determinar si la aplicación de técnicas grafo plásticas mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N ° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024. Asimismo, para dar respuesta al objetivo general se desprendieron los objetivos específicos: identificar el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la institución educativa N° 997 “Tepro Escuri”, región Puno, a través de un pretest; diseñar y ejecutar las técnicas grafo plásticas que mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la institución educativa N ° 997 “Tepro Escuri”, región Puno e identificar el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la institución educativa N ° 997 “Tepro Escuri”, región Puno, a través de un post test.

La presente investigación se justificó a nivel teórico porque dio a conocer diferentes estrategias basadas en las técnicas grafo plásticas que el docente puede aplicar en los niños, para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años del nivel inicial, también porque está diseñado para brindar información válida, confiable y actualizada sobre las técnicas grafo plásticas, que pueda ser utilizada en futuras investigaciones; asimismo busca sumar alcance teórico a la variable independiente.

A nivel metodológico; se permitió crear un instrumento para evaluar la variable motricidad fina, el mismo que fue validado por distintos expertos en el tema, se lleva a cabo a través de procesos metodológicos que ayudan a diagnosticar la problemática de la investigación del nivel de la motricidad fina, por lo tanto, se utiliza la técnica y el instrumento para identificar la problemática de los estudiantes de la etapa preescolar.

Finalmente, a nivel practico, porque es una herramienta útil y necesaria ya que los niños a través de su motricidad fina, alcanzan diversos aprendizajes significativos, por lo que permitió determinar el nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años, asimismo permite indagar estrategias que permiten desarrollar los niveles de desarrollo de habilidades finas.

II. Marco teórico

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Valarezo y Torres (2022), en su estudio titulado “Actividades lúdicas y la motricidad fina en los niños de subnivel inicial II del Instituto Educativo San Francisco Javier de la ciudad de Loja”, realizado en Ecuador, tuvo como objetivo determinar cómo las actividades lúdicas contribuyen en el fortalecimiento de la motricidad fina en los niños de Subnivel Inicial II del Instituto Educativo San Francisco Javier de la ciudad de Loja, periodo académico 2021 – 2022. El estudio se caracterizó por ser un diseño cuantitativo, con diseño pre experimental, un alcance descriptivo, utilizando los métodos inductivo, deductivo y analítico-sintético; la población estuvo constituida por un total de quince (15) niños, dado que la población es pequeña no se extrajo muestra y se trabajó con toda la población. Para el recojo de la información se utilizó la técnica de la observación y como instrumento guía de observación. Los resultados obtenidos de esta comparación fueron que el 57% se sitúa en el indicador de evaluación “iniciado”, el 28% en el indicador “en proceso” y el 15% en “adquirido”; con la intervención de las actividades lúdicas, se evidenció que solamente el 28% se encuentra en el indicador “iniciado” y el 32% y 40% migraron al indicador “en proceso” y “adquirido” respectivamente. Por tanto, se concluyó que en este caso en particular las actividades lúdicas permitieron fortalecer el desarrollo de la motricidad fina en los niños.

Escaleras (2022) en su estudio titulado “Las técnicas grafo plásticas y la motricidad fina en niños de preparatoria de la Unidad educativa Nambacola del Cantón Gonzanamá, periodo académico 2021-2022”, realizado en Ecuador, tuvo como objetivo determinar cómo las técnicas grafo plásticas potencian la motricidad fina en niños de institución antes mencionada. El estudio utilizó el enfoque de investigación cuantitativo, con un alcance descriptivo y un diseño cuasiexperimental, además, se utilizó los siguientes métodos: inductivos – deductivos y analítico – sintético. Se trabajó con una población de quince (15) niños de la cual no fue posible extraer una muestra debido a que el grupo fue pequeño. Para el recojo de la información se utilizó la técnica de la observación y como instrumento la lista de cotejo. Los resultados permitieron evidenciar que el 27% de los niños tuvieron una influencia buena de la motricidad fina; posterior a la ejecución de la guía didáctica denominada “Me divierto jugando con mis manitos”, la cual se basó en las deficiencias

encontradas, se denotó que un 46% mejoraron su motricidad fina, es decir en el post test alcanzaron el 73%. Por tanto, se concluyó que el uso de técnicas grafo plásticas en el desarrollo de la motricidad fina en niños de preparatoria, es una buena opción; ya que a través de estas se puede potenciar el desarrollo motriz de los niños. así como también aportan a que el niño gane independencia y seguridad en las actividades que realiza en su vida cotidiana.

Casa (2023), en su estudio titulado “Técnicas utilizadas en motricidad fina para el desarrollo de la pinza digital en niños de educación inicial”, realizado en Ecuador, tuvo como objetivo analizar las técnicas utilizadas en educación inicial II, para el desarrollo de la motricidad fina y pinza digital. El estudio se caracterizó por enfoque cualitativo de tipo exploratorio, descriptivo y asociación de variables. Por medio del método analítico, deductivo, inductivo y empírico; la población estuvo constituida por un total de cincuenta y uno (51) compuesta por 25 padres de familia, 25 estudiantes, 1 docente personas de educación inicial Nivel II de la Unidad Educativa Nuestra Señora de Pompeya. Para el recojo de la información se utilizó la técnica de la observación y como instrumentos la lista de cotejo y la encuesta. Los resultados obtenidos evidencian que los estudiantes mantienen actividades que no logran ejecutarlas con éxito, debido a la falta técnicas que estimulen el desarrollo de la motricidad fina para mejorar la pinza digital. Por tanto, se concluyó que la motricidad fina no ha sido estimulada de forma adecuada en la población investigada, lo cual ha ocasionado dificultades para el desarrollo de la pinza digital.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Tuncar (2024), en su estudio titulado “Técnicas gráfico plásticas para mejorar el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°102 Nuevo Honoria”, realizado en Huánuco, tuvo como objetivo demostrar si las técnicas gráfico plásticas mejoran el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 5 años. El estudio se caracterizó por ser de tipo cuantitativa, nivel explicativo bajo un diseño pre experimental, con pre test y post test a un solo grupo; la población estuvo constituida por un total de setenta y tres (73) niños de 3,4 y 5 años del nivel inicial y la muestra por 18 niños y niñas de 5 años de la institución mencionada. Para el recojo de la información se utilizó la técnica de la observación y como instrumento la lista de cotejo. Los resultados permitieron evidenciar que a través del pretest que los niños se encontraron en el nivel inicio y proceso, mientras que,

en el postest, los niños ascendieron al nivel logrado; en comparación de los resultados de ambos test, se identificó mejoras en el desarrollo de la motricidad fina al aplicar las técnicas gráfico plásticas. Por tanto, se concluyó que las técnicas gráficas mejoran el desarrollo de la motricidad fina confirmándose la hipótesis general por medio de la Prueba de T-Student con un valor de 0,000 que es un valor inferior a $\alpha = 0,05$ indicativo de que la mejora producida en el nivel de motricidad fina de los estudiantes entre el pretest y el postest, fue significativa.

Flores (2023), en su estudio titulado “La motricidad fina para desarrollar la preescritura en niños de 5 años de la institución educativa inicial N°1140”, realizado en Sullana, tuvo como objetivo determinar de qué manera la motricidad fina ayuda a estimular la preescritura en los niños de 5 años. El estudio se caracterizó por ser de tipo cuantitativa, nivel explicativo bajo un diseño pre experimental, con pre test y post test con un solo grupo; la población estuvo constituida por un total de veintiséis (26) niños de 5 años del nivel inicial y la muestra por 26 niños y niñas de 5 años de la institución mencionada. Para el recojo de la información se utilizó la técnica de la observación y como instrumento la lista de cotejo. Los resultados fueron en el pre test que el 77% de los estudiantes de 5 años se encontraba en el nivel proceso y en el Postest después de aplicar 12 talleres de motricidad fina se obtuvo como resultado a un 65% en el nivel logro esperado y 27% en el nivel logro destacado. Al contrastar los resultados en el programa estadístico prueba T de Wilcoxon, Al obtener $p < 0.05$, se acepta que existen diferencias significativas entre lo obtenido en el pre test y post test después de la aplicación de los talleres de motricidad fina con una significancia de ,000. siendo los niveles del pre test menores al nivel del post test. Por tanto, se concluyó que la motricidad fina si estimula el desarrollo de la preescritura en los niños de 5 años.

Torres (2022), en su estudio titulado “Taller de técnicas grafoplásticas para desarrollar la motricidad fina en niños de 4 años en la I.E. N° 1772”, realizado en Satipo, tuvo como objetivo determinar cómo influye la aplicación del taller de técnicas grafo-plásticas en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años. El estudio se caracterizó por ser de tipo cuantitativa, nivel explicativo bajo un diseño pre experimental, con pre test y post test con un solo grupo; la población estuvo constituida por un total de treinta y dos (32) niños de 3,4 y 5 años del nivel inicial y la muestra por 14 niños y niñas de 4 años de la institución mencionada. Para el recojo de la información se utilizó la técnica de la observación y como instrumento la lista de cotejo. Los resultados fueron muy significativos; en la medición pre test se evidenció que el 50% de niños y niñas en nivel inicio y el 43% en

proceso, muy diferente en la medición post test el 100% alcanzaron el nivel de logro destacado, asimismo la prueba estadística resultó con P-valor 0001. Por tanto, se concluyó que la aplicación del taller de técnicas grafo-plásticas influye significativamente en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años.

2.1.3 Antecedentes Locales o Regionales

Arenas (2024), en su estudio titulado “Impacto de las técnicas grafoplásticas como estrategia de aprendizaje en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial Pública N° 975”, realizado en Puno, tuvo como objetivo determinar el impacto de las técnicas grafo plásticas como estrategia de aprendizaje en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años. El estudio se caracterizó por ser de tipo aplicada, nivel explicativo bajo un diseño pre experimental, con pre test y post test a un solo grupo; la población estuvo constituida por un total de cuarenta (40) niños de 3,4 y 5 años del nivel inicial y la muestra por 17 niños y niñas de 4 años de la institución mencionada. Para el recojo de la información se utilizó la técnica de la observación y como instrumento la lista de cotejo. Los resultados permitieron evidenciar que a través del pre test, el 80% de los niños se encontraba en el nivel “proceso”, lo que sugiere que presentaban dificultades para desarrollar su motricidad fina. Y en el post test el 70% de los niños alcanzó el nivel de “logro esperado”, lo que significa que cumplieron con las expectativas esperadas para su edad en término de la motricidad fina. Por tanto, se concluyó que se emplear las técnicas grafo plásticas como estrategia de aprendizaje en el desarrollo de la motricidad fina fue de impacto positivo en los niños ya que mejoraron sus habilidades motoras finas.

Flores (2021), en su estudio titulado “Expresión gráfico plástica y desarrollo de la motricidad fina en niños de cinco años de institución educativa inicial 289 Limbani”, realizado en Puno, tuvo como objetivo determinar la influencia entre la aplicación del taller de expresión gráfico plástica y el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 años. El estudio se caracterizó por ser de tipo cuantitativa, nivel explicativo bajo un diseño pre experimental, con pretest y postest a un solo grupo; la población estuvo constituida por un total de treinta (30) niños de 3,4 y 5 años del nivel inicial y la muestra por 16 niños y niñas de 5 años de la institución mencionada. Para el recojo de la información se utilizó la técnica de la observación y como instrumento la lista de cotejo. Los resultados permitieron evidenciar que a través del pre test, el 43.75% de los niños se encontraba en el nivel “bajo”,

lo que sugiere que presentaban dificultades para desarrollar su motricidad fina. Y en el post test el 87.50% de los niños alcanzó el nivel de “alto”, esto indica que en el pre test los niños tenían dificultades en el desarrollo de la motricidad fina y en el post test los niños mejoraron significativamente. Por tanto, se concluyó que existen diferencias significativas entre el pre test y el post test, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna: La aplicación del Taller de expresión gráfico plástica influye en el desarrollo de la motricidad fina en niños de cinco años.

Rafael (2021), en su estudio titulado “Materiales didácticos no estructurados y la motricidad fina en niños de cuatro años de la institución inicial 45 Alfonso Ugarte Bernal”, realizado en Puno, tuvo como objetivo determinar la influencia de los materiales didácticos no estructurados con el desarrollo de la motricidad fina en niños de cuatro años. El estudio se caracterizó por ser de tipo cuantitativo, nivel descriptivo bajo un diseño pre experimental, con pre test y post test a un solo grupo; la población estuvo constituida por un total de sesenta y uno (61) niños de 3,4 y 5 años del nivel inicial y la muestra por 20 niños y niñas de 4 años de la institución mencionada. Para el recojo de la información se utilizó la técnica de la observación y como instrumento la lista de cotejo. Los resultados permitieron evidenciar que la influencia del material didáctico no estructurado en la mejora de la motricidad fina. Muestran que los materiales didácticos no estructurados influyen significativamente en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de cuatro años de la institución en mención dado que la prueba de signos de Wilcoxon, señalan que se obtuvo significancia estadística ($p=0.000$), puesto que este valor es <0.05 , se acepta la hipótesis planteada. Por tanto, se concluyó que los materiales didácticos no estructurados influyen en el desarrollo de la motricidad fina en niños de cuatro años.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Variable: Técnicas grafo plásticas

2.2.1.1 Definición

Las técnicas grafoplásticas son aquellas actividades utilizadas en la edad preescolar para desarrollar la motricidad fina, con la finalidad de preparar a los niños para el proceso de aprendizaje y principalmente en la lectoescritura. Murillo (2012), defiende que son actividades plásticas donde el niño utiliza sus habilidades motoras finas a través de diferentes

materiales, con la finalidad de desarrollar la motricidad fina, y en su proceso de la lectoescritura.

Por su parte Di Caudo (2013), afirma de manera similar que las técnicas grafo plásticas son “una herramienta para posibilitar un aprendizaje integrado en la educación de los niños pequeños. Es un medio que facilita la expresión de los niños” (p. 68).

Asimismo, Jiménez (2012), menciona que “corresponde a una serie de técnicas organizadas como pintura, modelado, dibujo, recorte, entre otras, con el fin de que las actividades previstas dentro del programa de estimulación favorezcan la correcta estructuración del esquema corporal” (p. 148).

Según Iglesias (2012), manifiesta que “La expresión plástica ha de ser considerada desde el inicio del proceso educativo como un lenguaje, un medio de comunicación que potencia la autoexpresión y la creación individual”. (p.26)

Finalmente, Bejarano (2012), define que las técnicas grafo plásticas son estrategias utilizadas durante los primeros años en la educación de nivel inicial para desarrollar la motricidad fina, con la finalidad de preparar a los niños para el proceso de nuevos aprendizajes y principalmente para la lectura y escritura. (p. 76).

Estos autores expresaron que las técnicas grafoplásticas son estrategias utilizadas por las profesoras principalmente para mejorar las habilidades motoras finas de los niños en el nivel inicial, mediante la libre expresión con ayuda de una buena motivación para lograr que el niño pueda expresarse de forma espontánea. Estas técnicas pueden ayudar a los niños en edad preescolar a comunicarse y expresar lo que pueden sentir o pensar, dentro de las actividades a desarrollar podemos considerar el recorte, modelado, rasgado, arrugado, dactilopintura y el soplado.

2.2.1.2 Importancia de las técnicas grafo plásticas en niños de educación inicial

Para Tineo (2021), refiere que “las actividades de expresión gráfica se consideran los pilares básicos del desarrollo visual de niños y niñas en las primeras etapas, por lo que se consideran imprescindibles para impulsar a los niños a comenzar a escribir.”

También Hernández (2022), afirma:

El niño al desarrollar todas las actividades de las técnicas grafoplásticas se convierte en un artista del arte donde expresa emociones, como alegría, tristezas, amor a familia, confianza al dibujar y plasmar con diferentes materiales que le rodea aprende

mediante la exploración de diferentes texturas como liso, rugoso, áspero, grueso, liviano, angosto, grande, pequeño, aplica la relación lógico matemática cuenta los diferente materiales, comienza a elegir lo que va pintar o modelar, crea un ser humano autónomo que decide por sí mismo y adquiere confianza, expresa lo que observa y comparte con sus compañeros. El niño juega con su obra de arte y con sus compañeros el cual ayuda a la conducta del niño. Una obra producida es un reflejo de cada estudiante.

2.2.1.3 Beneficios de las técnicas grafoplásticas

Hernández (2022), afirma que las técnicas grafoplásticas son actividades que ayudan a preparar a los niños aprender a leer y escribir de manera más rápida, segura y eficiente.

- Ayuda a desarrollar el lenguaje
- Ayuda a desarrollar el aprendizaje de la lectura
- Ayuda a desarrollar la descripción y lectura de imágenes
- Obtiene independencia y seguridad en sí mismo
- Ayuda a mejorar el dominio en el uso y manejo de la pinza digital
- Aprende a tomar decisiones en el área socio afectiva
- Ayuda a desarrollar su creatividad
- Ayuda a desarrollar el aprendizaje a la escritura

2.2.1.4 Teoría de las técnicas grafo plásticas

Las técnicas grafo plásticas se sustentan en la teoría constructivista de Piaget (1986), según la cual la organización y la adaptación son las dos funciones principales del cerebro. En relación con la primera, es la que permite al niño realizar manipulaciones con diferentes objetos, así como se activa en la etapa inicial para utilizar diferentes técnicas grafo plásticas, como recorte, arrugado, embolillado, modelado, etc. La segunda función permite que el niño se desarrolle mientras practica varias funciones gráficas plásticas, lo que mejora la motricidad gráfica y la motricidad fina. (Chávez, 2020, p. 22)

2.2.1.5 Rol del educador ante las actividades grafo plásticas

Geronimo y Quispe (2019) mencionan lo siguiente: La función del educador es monitorear las acciones de los niños todo momento, estar dispuestos para ayudarlos si es

necesario, ayudarlos a mejorar su trabajo y no reprenderlos, es importante elogiarlos cuando hacen su trabajo y motivarlos a que lo puedan hacer mejor observando y experimentando en sus propias actividades acciones, es por eso tener en cuenta:

- Dar instrucciones claras y precisas, los niños considerarán lo que se espera de ellos.
- Estar disponible en todo momento durante las actividades.
- Evitar la comparación con los compañeros porque cada niño es único.
- Dejar fluir la propia creatividad de los niños.
- Darles confianza en sus logros, esto aumentará aún más su confianza en sí mismos.
- Darles la oportunidad de observar dibujos, pinturas, modelos, para que puedan concretar y poner en práctica sus ideas.
- Parte del éxito del taller se debe a que el docente a cargo cumple con todas estas medidas, por así decirlo. Esto no significa realizar este tipo de talleres de manera impositiva, sino con libertad y comprensión. De esta forma, se consiguen mejores resultados.

2.2.1.6 Dimensiones de las técnicas grafo plásticas

Existe una amplia variedad de técnicas grafo plásticas, de las cuales las más utilizadas en educación básica del nivel inicial son:

a) Técnica del recorte

Manigot (2004) manifiesta que “esta técnica la debe iniciar el niño cuando haya alcanzado cierto grado de madurez motriz y tenga establecido la coordinación visual-motora”. (p.46).

Arias (2013) menciona que la técnica del recortado, requiere del dominio de ambas manos realizando movimientos diferentes ya que la mano dominante controla el abre y cierre de la tijera, mientras la otra mano sujeta el papel para el recorte con la tijera.

Tambien Di Caudo (2013), refiere que es una actividad que adquiere de una destreza sensorio motriz y coordinacion visomanual.

b) Técnica del Modelado

La técnica del modelado es una actividad mediante la cual los niños pueden amasar, aplastar, despedazar a través de materiales como: la plastilina, harina, aserrín y la arcilla. Además, promueve el desarrollo psicomotor, libera las tensiones, impulsa la necesidad de conocer, descubrir, libertad de expresión. El modelado es una de las actividades favoritas de

los niños, lo cual el resultado obtenido de formas y colores dan mayor confianza en sí mismo, desarrollan su coordinación motora, la percepción táctil y el potencial creativo; a través de estas actividades los niños aprenden rápidamente de forma divertida (Salazar, 2018).

El modelado permite el trabajo en la tridimensión, incorporando la profundidad y el volumen, al tiempo que impulsa el desarrollo kinestésico al ofrecer una experiencia sensorial directa con el material, estimula acciones que ejercitan los músculos de la mano y ayuda a canalizar sentimientos agresivos. El modelado permite amasar, aplastar, pellizcar, despedazar. (Di Caudo, 2013, p.76)

Asimismo, Salazar (2018), manifiesta que una de las ventajas que brinda la técnica del modelado es que permite el desarrollo de la motricidad fina, ya que, al interactuar constantemente con las manos y los dedos, estos se ejercitan para cuando llegue el momento de iniciar el proceso de la lectoescritura, los niños van a tener mejor dominio en la aprehensión del lápiz, realizar trazos de letras y concentrarse.

“Es una técnica de fácil realización y llena de sorpresas, por el realismo y la plasticidad con que aparecen las formas ejecutadas, tienen una gran virtud de recrear con el tacto” (Almeida y Arguello, 2016, p. 91).

Guangasi (2015) manifiesta:

El modelado presenta una amplia gama de actividades como amasar, aplastar, despedazar que permiten tener mayor agilidad en las manos promoviendo el desarrollo motriz, la libertad de expresión y el equilibrio emocional, a través de estas actividades el niño aprende rápidamente de una manera divertida y entretenida reteniendo los contenidos. Para que el niño desarrolle las destrezas es primordial que se desenvuelva en un ambiente amigable y óptimo para que el proceso de aprendizaje sea más significativo y todo lo que aprenda pueda recordarlo y practicarlo en cualquier momento de la vida. Es vital que el infante desarrolle nuevas destrezas mediante la práctica permanente porque si no realiza estas actividades, se encuentra limitado el desarrollo integral ocasionando un bajo rendimiento. (p. 25)

c) Técnica del Arrugado

Se trata de “Hacer bolitas de papel, es una actividad motriz encaminada a adquirir una perfección en el movimiento de las manos” (Almeida y Arguello, 2016, p. 97).

Calla (2019) manifiesta que esta técnica es fundamental para los niños ya que les permite abrir los brazos e iniciar otras actividades. Desarrolla la coordinación motora fina,

por lo que es un elemento importante de la escritura primaria. Esencialmente, también permite el desarrollo de la coordinación visual-motora fina, el sentido del tacto y la destreza manual. Antes de arrugar el papel es necesario hacer ejercicios de expresión corporal y luego con una mano y luego con las dos manos, finalmente compresión digital con pulgar e índice, cuando se trabaja con papelitos de temas infantiles y se logra dominar los conceptos que adquieren. el entorno, se despierta su atención e interés, lo que les ayuda a sacar a relucir su creatividad e imaginación plasmándola en una obra de arte. (p. 27)

d) Técnica del Rasgado

“Es la técnica que consiste en cortar con los dedos índice y pulgar pedazos de papel, largos y finos con dirección a su propio cuerpo” (Almeida y Arguello, 2016, p. 99).

Quispe (2022) menciona que esta técnica de rasgado es muy importante y útil para el niño. Esto se hace con el dedo índice y pulgar, lo que contribuye al desarrollo de la pinza digital, que se realiza sobre papel rasgado, por ejemplo, sobre mosaicos largos, pequeños o irregulares, la mano derecha es la mano derecha. funciona más. rasgar desde el principio hasta el final, digamos arriba y abajo, porque es importante encontrar un patrón, el papel proporcionado permite el rasgado vertical, lo que resulta en tiras largas de papel, o porque también puede tener líneas gruesas de papel que enfatizan al niño. (p. 22)

e) Técnica de la dactilopintura

En lo esencial “esta actividad consiste en pintar con los dedos y las manos, utilizando diversos materiales que les permitan plasmar con colores” (Romano y Gutiérrez, 2017, p. 149).

Por eso “la pintura dactilar es también una excelente experiencia sensorial, si añadimos sustancias diversas a la pintura que se emplea, por ejemplo: arena, papel, fideos, semillas para cambiar su textura” (Almeida y Arguello, 2016, p. 117).

También Di Caudo (2013), menciona que el trabajar directamente con la pasta, el combinar los colores y el deseo del niño por ensuciarse, puede conducir a realizar la dactilopintura. La dactilopintura es una actividad que genera una satisfacción infinita, sensaciones cinestésicas, texturas táctiles, la cual actúa como agente de liberación sensorial y experimentación que consiste en pintar con manos y dedos generando una mezcla coloreada. Para Di Caudo la dactilopintura es una excelente actividad para eliminar las prohibiciones de ensuciarse, además mejora la expresión de la personalidad del niño.

f) Técnica del soplado

Rojas (2007) menciona que “para realizar una pintura con sopladitos necesitamos diluir en agua la pintura. Echamos gotas de pintura sobre el papel y con una pajita soplamos para provocar que la pintura se expanda creando manchas”. (p.30).

Machaca y Hermosa (2019) manifiestan que esta técnica ayuda al niño a gestualizar los movimientos y desarrollar los músculos finos de su cara y también a mejorar la coordinación fonética. Para esta técnica podemos utilizar diversos materiales como sorbetes, burbujeros, pali globos, tubos de plástico. Asimismo, esta técnica permite expresar de manera libre tus creaciones artísticas.

2.2.2 Variable: Motricidad fina

2.2.2.1 Definición:

Para Serrano y Luque (2018) La motricidad fina es la capacidad de usar la mano y los dedos de manera precisa, de acuerdo con la exigencia de la actividad y se refiere a las destrezas necesarias para manipular un objeto. (p.16)

La motricidad fina es la forma en que los niños utilizan sus músculos para lograr precisión en los movimientos, lo que requiere un alto nivel de madurez cerebral (Tineo 2021).

La motricidad fina engloba todos los ejercicios que requieren un cierto grado de precisión y un alto grado de coordinación.

La motricidad fina abarca la totalidad de aquellos ejercicios que necesiten de cierta precisión y un elevado nivel de coordinación. Las actividades de motricidad fina van dirigidas a una parte del cuerpo que requiere de una exactitud y firmeza en los movimientos, el avance en la motricidad fina estimula las partes pequeñas del cuerpo como: cara, manos, pies, que tienen como objetivo controlar los pequeños músculos. (Comellas, 2014, p.123)

La motricidad fina comprende todas aquellas actividades del niño que necesitan de una precisión y un elevado nivel de coordinación. Esta motricidad se refiere a los movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo, que no tienen una amplitud, sino que son movimientos de más precisión. (Quintero, 2013, p.15)

Se puede decir que es la forma que tiene un niño de utilizar sus pequeños músculos de forma precisa y coordinada, pero existen diferencias en la preparación de los niños en

edad preescolar para realizar las actividades, porque el grado de precisión es diferente para cada niño, influenciado por varios factores: la motivación, madurez, aprendizaje y habilidades adecuadas.

La Motricidad fina involucra movimientos más precisos, especialmente en actividades que utilizan los ojos, las manos y los dedos al mismo tiempo, como cortar, rasgar, punzar, enhebrar, pintar, escribir, etc.

Asimismo, Motta y Risueño (2007), plantea que “la motricidad fina es aquella que implica el control de músculos pequeños como aquellos que mueven los ojos, los dedos y la lengua” (p. 50).

De igual forma Azuero y Guachi (2016), menciona que “la motricidad fina se centra en las acciones que el niño realiza principalmente con las manos y para lo cual necesita una coordinación óculo-manual (pintar, amasar, coger cosas, usar herramientas)” (p. 9).

Por su parte Rigal (2006), afirma que “la motricidad fina se refiere básicamente a las actividades motrices manuales (utilización de los dedos, a veces los dedos de los pies) lo más habitual guiadas visualmente y que necesitan destreza” (p. 179).

Además, Mesonero (1994), afirma que la motricidad fina “comprende todas aquellas actividades del niño, que necesitan de una precisión y un elevado nivel de coordinación, es decir, una actividad armónica de partes que cooperan en una función, especialmente la cooperación de grupos musculares bajo la dirección cerebral”. (p. 167)

Finalmente, Fernández (2010), considera que la motricidad fina se refiere a los movimientos controlados y precisos de la mano. Un recién nacido no controla sus movimientos, este es un desarrollo que se da de forma paulatina a medida que crece, aumenta el desarrollo muscular y madura el sistema nervioso central. Un buen desarrollo de la motricidad fina debe basarse en la estabilidad, la coordinación bilateral y el registro sensorial, con la ayuda de estos tres componentes, el niño puede desarrollar las habilidades necesarias para las actividades diarias como vestirse, peinarse, abotonarse y todo lo relacionado con la lectoescritura: escribir, pintar, dibujar, etc. todos estos movimientos requieren movimientos controlados y precisos de manos y dedos. (p. 104)

2.2.2.2 Importancia de la motricidad fina

El desarrollo de la motricidad fina es esencial para la interacción del niño con lo que le rodea, y lo necesita cada vez que se relaciona con las cosas y utiliza herramientas, en las actividades de la vida diaria. (Serrano y Luque, 2018, p.17)

Basto et al., (2021) refiere que el desarrollo de la motricidad fina de los niños es importante para mejorar la coordinación y, en este sentido, para el desarrollo del movimiento muscular, lateralización, el control voluntario de los movimientos y el desarrollo de la coordinación de manos, brazos, ojos y dedos, lo que favorece la preparación para la escritura en el nivel inicial con proyección al siguiente grado de acuerdo a su edad.

El autor Herrera (2014) afirma que:

La motricidad fina desempeña un lugar importante en la vida del niño ya que por medio de ella también expresa sus aptitudes, comportamientos y su estado emocional utilizando el arte como medio de expresión que realizan naturalmente y en forma de juego en el que muestran sus experiencias, emociones y vivencias. (p. 12)

Por otro lado, el autor Sancho (2012) menciona que:

Parte fundamental de la etapa de desarrollo del individuo es la motricidad que experimenta y consigue. Todo ser humano necesita moverse, coger cosas, tirarlas, entre otras cosas. Es por eso que el trabajo de la motricidad en las escuelas y en casa, así como en la motivación es muy importantes. Existen infantes que les cuesta más que otros andar, correr, o hacer la motricidad fina como hacer la pinza, ya que cada uno necesita su tiempo de desarrollo, pero lo que sí es verdad es que se puede trabajar desde casa junto con la escuela. (p.6)

Según Cabrera y Dupeyron (2019) menciona que la motricidad fina es fundamental desarrollar desde edades tempranas con el fin de lograr la habilidad motriz del niño. Por tanto, el control de los movimientos, que ocurre el primer año de vida, resulta fundamental el desarrollo cognoscitivo que conduce a la acción prensil, es decir, al agarre.

Por su parte, Adrianzén (2018) manifiesta que las habilidades motoras finas son importantes porque ayuda a desarrollar los músculos de la mano (pinzas digitales) que ayudan con la escritura y las tareas que requieren mayor precisión y exactitud.

Además, García y Batista (2018) manifiesta que el desarrollo de la motricidad fina es importante porque permite incrementar la inteligencia del niño; porque manipulando objetos le permitirá a uno descubrir que puede construir con sus manos y crear cosas nuevas, también requiere imaginación, lo que les ayuda a madurar sus habilidades y a ser independientes para desenvolverse en su entorno.

Finalmente es importante considerar que a través de la expresión plástica el niño desarrolla la eficiencia motriz, que indica la rapidez y precisión de la motricidad fina, y el

desarrollo de la coordinación viso manual, facial y fonética. Además, dibujar y pintar le da al niño la oportunidad de expresar sus sentimientos y pensamientos y mejora sus habilidades de observación.

2.2.2.3 Beneficios de la estimulación de la motricidad fina

Richter (2016) manifiesta que la estimulación temprana puede ayudar al niño no sólo a mejorar sus habilidades motoras sino también a prevenir trastornos motrices que puedan aparecer en la etapa escolar como por ejemplo aprender a escribir con mayor dificultad, por otra parte, ayuda a que el niño se desarrolle más saludable y proactivo en la realización de las actividades diarias (Richter, 2016)

Según el autor Chuva (2016) entre los beneficios de la estimulación indica que es importante estimular desarrollo motriz fina, debido a que esta se encuentra presente durante toda la formación académica y en la vida diaria del alumno. Estimular la motricidad fina no solo ayuda a que el niño pueda leer y escribir sino también activa el desarrollo de otras áreas. Velastegui et al. (2022) con el fin de resaltar los múltiples beneficios que brindan la motricidad fina en los niños, se exponen los siguientes criterios:

- Equilibra afectivamente para canalizar impulsos a través de ella.
- Da lugar a que se relacionen con otros niños a través de los juegos en grupo.
- Aprenden a controlar los movimientos de su cuerpo y a tomar consciencia de él.
- Precisión en los movimientos finos.
- Les otorga autonomía y seguridad en la realización de actividades diarias.
- Mayor conciencia sobre su ubicación en el tiempo y el espacio.
- Controlan las posturas y mayor coordinación.
- Desarrolla su creatividad.
- Fomenta el aprendizaje y mejora la concentración, la atención y la memoria.
- Mejora su autoestima y les permite enfrentar algunos miedos, ayudándoles a desarrollar su personalidad.

Chuva (2016) en este marco, se podría considerar que estimular al niño desde que nace hasta la escolarización es sumamente importante; ya que, es en este periodo que el pequeño toma conciencia de sí mismo, del mundo que lo rodea, y a la vez adquiere el dominio de una serie de áreas que van a configurar su madurez global, tanto intelectual como afectiva. Los beneficios del desarrollo motriz fina son innumerables, sin embargo, entre las

más importantes en el ámbito educativo es la habilidad para realizar el proceso de la escritura.

2.2.2.4 Consecuencias de la falta de estimulación en la motricidad fina de los niños

Chuva (2016) sostiene que cuando un niño presenta dificultades en la lecto-escritura, se debe probablemente a la falta de estimulación en la motricidad fina. Además, indica que la escasez de estímulos desencadena problemas mayores en el futuro, como:

Disgrafía motriz

La disgrafía motriz comprende la relación entre sonidos, los escuchados, y los que se pronuncia perfectamente, y la representación gráfica de estos, pero se hallan dificultades en la escritura como resultado de una motricidad deficiente. Se presenta en lentitud, movimientos gráficos separados, tamaño, forma, inclinación de las letras, manejo incorrecto del lápiz y postura inadecuada al escribir.

La deficiente estimulación de la motricidad fina conlleva a problemas especialmente en el trazo de las letras, ya que, los estudiantes no desarrollan habilidades básicas para el manejo adecuado del lápiz, es por esta razón que los docentes deben propiciar ambientes de aprendizaje que permitan realizar actividades lúdicas de manipulación, utilizando diferentes materiales que nos ofrece el entorno natural.

Disgrafía específica

La habilidad para producir letras o palabras incorrectas no responde a un trastorno exclusivamente motor, sino a la mala percepción de las formas, a la desorientación espacial y temporal, a los trastornos de ritmo, etc., por lo que compromete a toda la motricidad fina.

La motricidad fina se desarrolla progresivamente y es muy importante estimularla desde que él bebé nace, de esta manera el pequeño irá creciendo y adquiriendo nuevas habilidades que contribuirán a un correcto desenvolvimiento. Existen un sin número de actividades que mejoran la motricidad fina, así tenemos:

- Pintar, dibujar objetos, personas, paisajes.
- Armar rompecabezas, figuras, cubos.
- Modelar arcilla, plastilina, barro.
- Recortar hojas, imágenes, letras Trozar, rasgar, arrugar papel.
- Sellar con limón, tenedor, esponja.

Actualmente estas actividades son conocidas como técnicas grafo-plásticas y obviamente ayudan no solo al desarrollo de la motricidad fina, sino al desarrollo integral del infante a más de ser interesantes y motivadoras para los niños y niñas del nivel inicial.

2.2.2.5 Teoría de Piaget que sustenta la motricidad fina

Según Gonzales (2018) manifiesta que para Piaget la motricidad fina son actividades que el niño realiza principalmente con las manos y que requieren de coordinación ojo-mano, como pintar, amasar y utilizar herramientas. La inteligencia se construye sobre la actividad motora de cada niño. En los primeros años de vida hasta los 7 años, la educación del niño es psicomotriz. Acciones tan simples como levantar un vaso o lanzar una pelota requieren de una alta maduración y un largo proceso de aprendizaje para su pleno desarrollo.

El psicólogo suizo Jean Piaget es mejor conocido por su teoría del desarrollo cognitivo, que afirma que los niños pasan por diferentes etapas de desarrollo mental. Una de estas etapas es el desarrollo motor, que se refiere a la adquisición de habilidades motoras y coordinación corporal a medida que el niño crece. Asimismo, Piaget refiere que el desarrollo motor y el desarrollo cognitivo están estrechamente relacionados. Cuando un niño interactúa con su entorno y explora su cuerpo, acumula conocimientos sobre el mundo que le rodea. Además, Piaget menciona que el desarrollo motor no es sólo un proceso físico, sino también psicológico en el que los niños adquieren nuevas habilidades motoras a través de la experimentación y la resolución de problemas.

En el desarrollo motor de los niños, según las etapas de Piaget, se pueden identificar diferentes etapas, que marcan el progreso y desarrollo de sus movimientos. Piaget afirma que el desarrollo de los niños está determinado por la maduración biológica y la interacción con el medio ambiente.

En la etapa del recién nacido, los bebés no controlan su cuerpo y sus movimientos son reflejos involuntarios. A medida que se desarrollan, comienzan a demostrar movimientos coordinados y aprenden habilidades como rodar, gatear, sentarse y caminar. El desarrollo de estas habilidades motoras está relacionado con la interacción con el entorno y la maduración del sistema nervioso.

En las primeras etapas del desarrollo motor, los bebés exploran su cuerpo y su entorno mediante la manipulación y el movimiento. A medida que crecen, comienzan a desarrollar habilidades motoras finas que les permiten utilizar las manos y los dedos con

mayor precisión. Esta habilidad se desarrolla gradualmente a medida que adquieren una mejor coordinación y control sobre sus movimientos.

En la etapa preoperacional, alrededor de los 2 a 7 años de edad, los niños continúan desarrollando su motricidad fina, pero también comienzan a desarrollar habilidades motoras más complejas como saltar, correr y lanzar objetos. Durante esta etapa, su capacidad para controlar y coordinar sus movimientos continúa mejorando, lo que les permite participar en actividades físicas más desafiantes.

Es importante señalar que el desarrollo motor de los niños no se da en un proceso lineal, cada niño se desarrolla a su propio ritmo. Algunas personas pueden alcanzar ciertas habilidades motoras antes que otras, pero es importante brindarles oportunidades de jugar y explorar para fomentar su desarrollo físico.

En resumen, según las etapas de Piaget, el desarrollo motor de los niños se caracteriza por la adquisición y mejora gradual de las habilidades motoras, desde los movimientos reflejos iniciales hasta la capacidad de realizar tareas físicas complejas. A través de la interacción con el entorno y la maduración de su sistema nervioso, los niños obtienen un mayor control y precisión sobre sus movimientos, lo que les permite participar activamente en el entorno físico.

Algunos aspectos del buen desarrollo motor de 0 a 5 años según Piaget:

- Entre 0 a 1 año 0-1 años, las manos de un recién nacido están cerradas la mayor parte del tiempo y tiene poco control sobre ellas, aparte de los reflejos que observamos cuando le tocamos la palma y cierra el puño.
- A partir de los seis meses, a los bebés les fascina llevarse objetos a la boca y golpearlos.
- A partir de los 10 meses, el niño es capaz de agarrar objetos con toda la mano.
- Entre 1-3 años, uno de los logros más importantes al inicio de esta etapa es pellizcar, recoger cosas con los dedos como pinzas.
- A partir de los 3 años, los niños desarrollan la capacidad de manejar objetos cada vez más complejos, alcanzar el teléfono, jugar con palancas, pasar las páginas de un libro. Este es también el momento en el que los accidentes de los niños en el hogar reciben la máxima atención, porque la curiosidad y la habilidad para abrir cerraduras, puertas y ventanas les obligan a intentarlo todo. Comienzan a hacer los primeros dibujos. A partir de los tres años, muchos niños ya saben sujetar un lápiz y dibujar. Gracias a la motricidad fina se

desarrollan los músculos de las manos y los dedos, lo cual es fundamental para aprender a escribir.

- Durante 5 años se desarrolla la motricidad fina de los niños, pueden hacer botones, atar unos cordones de zapatos y saben cortar, pegar o dibujar. (p. 46,47)

Por otro lado, Chávez (2020) indica que Piaget (1986) menciona que, a través de la actividad física de un niño, aprende, crea, piensa, actúa, enfrenta, resuelve problemas; También afirma que el desarrollo de la inteligencia del niño depende de la actividad motriz que realiza desde los primeros años de vida, y afirma también que el aprendizaje y el conocimiento consiste en la interacción del niño con su entorno y lo experimenta a través de la actividad y el movimiento.

Al mismo tiempo, se garantiza que la actividad motriz sea la base para la construcción de la inteligencia motriz del niño. Esto demuestra que todo aprendizaje y conocimiento consiste en la acción que el niño realiza sobre el medio a través de sus diversas actividades, y por tanto el principal objetivo de la psicomotricidad es el desarrollo de la motricidad. Por tanto, la grafomotricidad está en el desarrollo de la motricidad fina, esta se desarrolla cuando el niño puede controlar sus movimientos, especialmente sus manos y brazos. Al menos a medida que crece, aprende a controlar mejor su cuerpo, a esto se refería Piaget cuando decía que el aprendizaje se centra en la acción. (p. 29)

2.2.2.6 Desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años

Serrano y Luque (2018) manifiestan la siguiente descripción respecto al desarrollo de la motricidad fina en niños de cuatro años:

El niño a los cuatro años, ya debe sujetar el lápiz con los tres dedos haciendo la posición trípode, es decir con el dedo índice y el pulgar y lo apoya en el tercer dedo.

Cuando el niño corta con las tijeras, ya debe poder realizar recortes a lo largo de línea recta, asimismo cuando quiera realizar corte a lo largo de una curva, la otra mano deberá ayudar a girar el papel para facilitar a la mano que realiza el recorte.

Por otro lado, en esta etapa el uso de la mano se caracteriza el movimiento mínimo del hombro y el codo, sin embargo, se evidencia mayor capacidad para realizar movimientos más refinados con la mano es decir de la muñeca y los dedos.

Así mismo, también podemos evidenciar la preferencia por el uso de una mano la cual dominan más, ya que es muy notorio las destrezas de la mano dominante son mayores a las de la mano no dominante.

El niño de cuatro años ya tiene que poder colorear dentro de los contornos de los dibujos, asimismo, copiar trazos como cruces, líneas diagonales y también cuadrados con presión trípode.

También con las tijeras, realiza recortes más pequeños y precisos, y tiene que poder recortar un cuadrado. Debe sujetar la tijera apuntando hacia fuera del cuerpo del niño y con el pulgar arriba.

2.2.2.7 Dimensiones de la motricidad fina

Con respecto a las dimensiones López (2015) considera que “en el ámbito educativo se pueden trabajar los siguientes aspectos en relación con la motricidad fina: coordinación Viso-manual, coordinación facial y coordinación Fonética” (p. 26).

a) Coordinación viso manual

Según Tineo (2021):

Las habilidades de coordinación viso manual son importantes para que los niños puedan lograr una escritura legible y de manera satisfactoria, antes de que los alumnos empiecen a realizar actividades de escritura es necesario poner en práctica técnicas de coordinación viso motriz, con la finalidad de preparar a los niños para el proceso de escritura que tienen que afrontar. La coordinación viso manual está relacionada con la coordinación de la vista con la mano, es la precisión que se tiene al realizar tareas donde se utilicen de manera simultánea la visión y las manos, como por ejemplo enhebrar, recortar, pegar, etc. (p. 36)

De igual forma el autor Quintero (2013) manifiesta que:

La coordinación viso manual conducirá al niño al dominio de la mano. Los elementos más afectados, que intervienen directamente son: la mano, muñeca, antebrazo y brazo. Será necesario que pueda trabajar y dominar este gesto más ampliamente en el suelo, tablero (pizarra) y con elementos de poca precisión como la punta de dedos. Actividades que ayudaran a desarrollo de la coordinación viso-manual: Pintar, Punzar, Enhebrar, Recortar, Moldear, Dibujar, Colorear, Laberintos, copias en forma. (p.18)

Para Azuero y Guachi (2016) señala que “cuando hablamos de coordinación óculo-manual hace referencia a como el niño tiene que coordinar la vista para alcanzar o manipular un objeto con las manos para realizar una actividad específica o simplemente para explorar el objeto”. (p. 9)

Por otro lado, Garcia (2021) menciona que la coordinación visomanual es conocida también como óculo manual o coordinación ojo- mano que se refiere a la capacidad de utilizar las manos y la vista para realizar tareas precisas que requieren que los niños y niñas equilibren sus cuerpos, sean independientes con sus músculos y coordinen sus ojos con los movimientos de las manos, la posición en la hoja de trabajo, lateralización y direccionalidad.

“El extender la mano para alcanzar algo y agarrarlo exige la coordinación ojo-mano. Dicha coordinación consiste en la cooperación de los ojos y las manos de tal forma que los primeros dirigen los movimientos de las últimas” (Mesonero, 1994, p. 168).

Asimismo, Salazar y Calero (2018) indica que la coordinación visual-manual se desarrolla en actividades que trabajan con cierto tipo de elementos para afianzar y fortalecer el control de la mano de forma coordinada y dinámica, donde la visión juega un papel importante porque asegura si la actividad realizada está coordinada.

La coordinación mano-ojo hace que el niño ajuste su mirada a los diferentes movimientos de la mano. Elementos incluidos: vista, mano, muñeca, antebrazo, brazo que permite el uso simultáneo de las manos y la vista para realizar correctamente una tarea o acción; al realizar técnicas grafoplásticas como estrategia de estimulación, los niños fortalecen esta coordinación y también se preparan para el proceso de alfabetización, fundamental para su desarrollo. (Muñoz y Jimenez, 2020)

Por otro lado, Echeverría (2015) señala que “la coordinación viso-manual debe entenderse como la coordinación de la visión con la mano, es decir de forma controlada estos dos elementos deberán trabajar y realizar actividades conjuntamente en donde se convine la rapidez y la precisión en las ejecuciones”. Actividades que pueden ayudar a mejorar la coordinación mano-ojo es: pintar, perforar, enhebrar, cortar, moldear, dibujar y colorear.

Finalmente el autor Pedrero (2011) manifiesta que “la coordinación manual conducirá al niño al dominio de las manos, mientras su cerebro le guiará por medio del sentido de la vista, para conseguir esta destreza manual debe lograr dominar la mano, la muñeca, el antebrazo y el brazo”. (p. 51)

Estos autores consideran que la coordinación viso manual es importante porque permite al niño adquirir el dominio de los dedos, manos, brazos y antebrazos, lo cual debe realizarse desde temprana edad en actividades y ejercicios como cortar, enhebrar, modelar, rasgar y realizar movimientos controlados y deliberados con las manos según las indicaciones para mejorar las habilidades motoras y poder realizar tareas de mayor precisión.

Las actividades visomotoras (ojo- mano) son importantes para lograr con éxito a la preescritura y luego la escritura.

b) Coordinación facial

“La motricidad facial, que implica el dominio muscular de la cara tanto globalmente como de cada una de sus partes, lo que resulta fundamental como medio para expresare las emociones” (Cañas, Casanova, Duran et al., 2012, p. 112).

Huachaca (2020) enfatiza que debemos ayudar al niño durante su infancia dominar esta parte del cuerpo es decir los músculos de la cara y a través de ellos expresar sus sentimientos, emociones, es decir, actitudes ante el mundo que nos rodea, para lograr este resultado se debe incentivar a los niños a sentir, pensar, cantar, dramatizar.

La motricidad facial contempla lo relacionado con los gestos estos son movimientos precisos del rostro y de las manos; los gestos en la educación corporal se manifiestan a través de la mímica y la pantomima, haciendo parte de la expresión corporal de niños y niñas. (Romano y Gutiérrez, 2017, p. 91)

Valderrama (2020) refiere que la motricidad facial es el control de los músculos faciales es la ejecución de movimientos voluntarios que posibilitan la comunicación, como emociones y sentimientos a través de gestos, en esta área pueden aparecer problemas en la sincinesia, que se relaciona con los movimientos de un grupo muscular, por ejemplo. Por ejemplo, si el niño pinta y al mismo tiempo mueve la mano contraria o presiona su lengua, se recomienda realizar actividades como: máscaras naturales para que perciba diferentes sensaciones en su rostro mientras pinta diferentes partes del cuerpo. la cara del niño, se comienza a mover, según las instrucciones del maestro, luego se les anima a hacer diferentes cosas con gestos, por ejemplo: enojado, triste, feliz, sorprendido, molesto, etc. y finalmente cantan canciones que animen al niño a realizar diferentes gestos en la cara. Es extremadamente importante ganar control corporal y comunicarse con las personas que lo rodean. Por eso, es muy importante ayudarlos a controlar sus músculos faciales mediante ejercicios, porque así les ayudamos a expresar sus emociones.

c) Coordinación gestual

La coordinación gestual de un niño de tres a cinco años está dirigida al dominio de las manos, dentro de la etapa preescolar los niños aprenden que una mano ayuda a la otra cuando necesite realizar una actividad de precisión, para lo cual deberá tener control sobre

la mano, por ende, hay que saber usar los dedos de la mano ya sea junto o por separado. Sin embargo, el dominio total se consigue a los diez años. (Mesonero, 1994)

Torres (2022) refiere que es la capacidad de dominar y precisar el manejo de la muñeca de la mano para perfeccionar el dominio de los dedos de la mano. Principalmente tiene que ver con el dominio de las manos, y mejorar el movimiento de los dedos para realizar actividades cotidianas.

Pacheco (2015) manifiesta que la coordinación gestual consiste en el movimiento de brazos, muñeca, mano y dedos; lo cual inicia en la separación de los dedos a través de movimientos que requieran lograr manipular algún objeto o material.

Según Mesonero (1994) esta coordinación engloba a la coordinación viso manual, ya que no solo se centra en el dominio de la mano, sino también en las partes que la conforman, es decir el movimiento de los dedos, que requieren de cierta precisión para realizar algunas actividades.

2.2.3 Relación entre las técnicas grafo plásticas y la motricidad fina

Díaz y et al., (2017) plantea que las técnicas gráfico plásticas son esencialmente estrategias utilizadas para el desarrollo de la motricidad fina, cuyo propósito es preparar a los niños y niñas para aprender a leer y escribir, además estos métodos favorecen al docente en el proceso de enseñanza, lo que significa que este arte ayuda al pequeño a progresar en la adquisición de nuevas experiencias, permitiéndole progresar en el aprendizaje y así desarrollar la coordinación de movimientos de mayor precisión, logrando una buena difusión en las actividades previstas durante la clase. (p.4)

Las técnicas grafoplásticas son estrategias que se utilizan en los primeros años de educación básica para desarrollar la motricidad fina con el objetivo de preparar al niño para el proceso de aprendizaje y especialmente para la lectura y la escritura, se basan en actividades prácticas propias del área que involucra la participación de niños y niñas a través del dibujo y la pintura. (Miranda y Cabrera, 2015)

Collaguazo y Guamán (2022) consideran que las técnicas grafoplásticas antes mencionadas tienen un efecto positivo en la educación integral del niño, porque a través del uso artístico los niños a temprana edad desarrollan nuevas habilidades y mejoran las existentes, trabajar con técnicas gráficas es divertido, alienta al niño a participar activamente y estar listo para completar las tareas que se le asignan todos los días al completarlas, por lo que estos métodos, además de estimular el potencial creativo, desarrollan la motricidad fina,

aumentan la precisión de los movimientos y así aseguran el éxito del aprendizaje cognitivo y constructivo.

2.3 Hipótesis

Las técnicas grafoplásticas mejoran significativamente el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.

H_i: La aplicación de las técnicas grafo plásticas mejoran significativamente el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.

H_o: La aplicación de técnicas grafo plásticas no mejoran significativamente el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.

III. Metodología

3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación

La investigación fue de tipo cuantitativo. Es cuantitativo porque es una “investigación científica tiene que ver con la medición, revisión, descripción, experimentación, verificación y explicación del fenómeno objeto de estudio” (Pinto, 2018, p.20).

El estudio fue de nivel explicativo en el que se busca una explicación y determinación del fenómeno. El autor Arias (2016), refiere que la investigación de nivel explicativa busca “averiguar las razones de los hechos mediante la relación causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas, como de los efectos, mediante las hipótesis” (p. 26).

El diseño de la investigación fue pre experimental del tipo pre y post test con un solo grupo, porque se obtuvo un solo grupo de niños al cual se evaluó su motricidad fina, luego se aplicó los talleres y posterior a ello se evaluó nuevamente. Según Hernández y Mendoza (2018), la investigación de diseño preexperimental (pre y post test con un solo grupo) se le aplica una prueba antes de recibir el tratamiento experimental, luego recibe el tratamiento y finalmente se aplica una prueba posterior al estímulo experimental.

Este diseño se diagrama así:

G: → **0₁** → **X** → **0₂**

Donde:

G: Muestra de estudio, niños de 4 años de la I.E. N ° 997 “Tepro Escuri”

0₁: medición del grupo antes de la aplicación de la estrategia

0₂: medición del grupo después de la aplicación de la estrategia

X: aplicación de las técnicas grafo plásticas

3.2 Población

La población constituye el objeto de la investigación, es el centro del estudio, de ella es de donde se recogerá la información requerida para el estudio propuesto. Según Hernández y Mendoza (2018), menciona que la población se define como “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p. 198).

Para esta investigación, la población estuvo conformada por 60 niños de 3, 4 y 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa N ° 997 “Tepro Escuri”, del distrito de San Miguel, región Puno.

Tabla 1.

Población de educación inicial, niños de 3,4 y 5 años

| Edades | Aula | Cantidad | | Total |
|--------|----------|----------|-------|-------|
| | | Niños | Niñas | |
| 3 años | Roja | 7 | 8 | 15 |
| 4 años | Amarilla | 11 | 13 | 24 |
| 5 años | azul | 9 | 12 | 21 |
| Total | | 32 | 23 | 60 |

Nota. Nómima de matrícula 2024

La muestra, es un “subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de esta, si se desean generalizar los resultados” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 196).

Con relación a la muestra, en este caso, estuvo constituida por 24 estudiantes de 4 años de edad de la Institución Educativa Inicial N ° 997 “Tepro Escuri”, del distrito de San Miguel, provincia de San Román, región Puno, la cual se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 2.

Muestra de estudio de los niños de 4 años de la I.E. N ° 997 Tepro Escuri

| Institución Educativa | Ugel | Edad | N ° de estudiantes | |
|-------------------------------|--------------|--------|--------------------|-------|
| | | | Niños | Niñas |
| I.E. N° 997 “Tepro Escuri” | San Román | 4 años | 11 | 13 |
| Total | | | 24 | |

Nota. Nómima de matrícula 2024

Se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia. Hernández y Mendoza (2018), menciona que, en el muestreo no probabilístico, es la selección de unidades no depende de la probabilidad, sino de razones relacionadas con las características y el contexto del estudio. La muestra fue seleccionada solo porque están convenientemente

disponibles para el investigador. Es decir, la muestra fue fácil de reclutar y porque el investigador no consideró seleccionar una muestra que represente a toda la población.

Se consideraron criterios de inclusión, como:

- Estudiantes matriculados de 4 años de educación inicial de la I.E.I. N° 997 “Tepro Escuri”.
- Estudiantes que asisten regularmente a las clases.
- Estudiantes de 4 años cumplidos.

Y criterios de exclusión, como:

- Estudiantes que no asisten regularmente a clases.
- Los niños que tienen más de 3 faltas durante la recolección de datos.
- Niños cuyos padres no firmaron el consentimiento informado.

3.3 Operacionalización de las variables

Variable (1) independiente: Técnicas grafoplásticas

Bejarano (2012) manifiesta que las técnicas grafoplásticas son estrategias utilizadas durante los primeros años en la educación de nivel inicial para desarrollar la motricidad fina, con el objetivo de mejorar las habilidades en los niños para luego vaya adquiriendo nuevos aprendizajes.

Variable (2) dependiente: Motricidad fina

La motricidad fina comprende todas aquellas actividades del niño que necesitan de una precisión y un elevado nivel de coordinación. Esta motricidad se refiere a los movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo, que no tienen una amplitud, sino que son movimientos de más precisión. (Quintero, 2013, p.15)

Tabla 3.

Operacionalización de las variables

| Variable | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | ITEM | Escala de medición | Categorías o valoración |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| Variable Independiente: Técnicas grafoplásticas | Las técnicas grafo plásticas son recursos que sirven para mejorar la motricidad fina, la cual se desarrollará a través de 5 dimensiones | Técnica del recorte Técnica del modelado Técnica del arrugado Técnica del rasgado Técnica dactilopintura Técnica del soplado | Realiza recortes Moldea figuras Arrugar Rasgar Utiliza temperas Realiza soplado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza recortes siguiendo líneas rectas ▪ Realiza recortes siguiendo líneas ondeadas ▪ Modela figuras con plastilina ▪ Arruga trozos de papel seda con la mano y pega dentro del contorno de la imagen ▪ Rasga papel lustre con los dedos índice y pulgar ▪ Rasga papel lustre y pega dentro del contorno de la imagen ▪ Pinta con los dedos. ▪ Realiza trazos con la yema de los dedos ▪ Realiza pintura con las manos ▪ Sopla a través de un sorbete gotas de pintura ▪ Sopla hasta hacer serpientes con pompas de jabón | Nominal | SI – NO |

| | | | | | | |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Variable dependiente: Motricidad fina | La motricidad fina es la coordinación de los movimientos musculares pequeños, la cual será evaluada a través de 3 dimensiones | Coordinación viso manual | Trazar | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Copia cruces, líneas diagonales y cuadrados mediante la pinza trípode | Nominal | SI:1 NO:0 Categorías: Inicio [0-4] Proceso [5-8] Logro esperado [9-12] |
| | | Coordinación gestual | Pintura | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pinta con los dedos dentro del contorno de una imagen utilizando temperas | | |
| | | | Movimientos | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modela figuras con masita o plastilina ▪ Usa adecuadamente la tijera para recortar líneas rectas y líneas ondeadas ▪ Utiliza sus manos para aplaudir al ritmo de una canción ▪ Realiza gestos con ambas manos cuando está cantando ▪ Cuenta de 1 a 5 con los dedos en ambas manos ▪ Realiza movimientos de abre y cierra en los dedos con ligas elásticas | | |
| Coordinación facial | Soplar | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sopla a través de un sorbete sobre una gota de pintura ▪ Realiza carreras con bolitas livianas de papel a través del soplado ▪ Sopla el molino de viento de papel para que pueda girar ▪ Infla globos de diferentes tamaños | | | | |

Nota. Elaboración propia

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la investigación la técnica que se empleó fue la observación, de esta manera se registraron los hechos a través del instrumento, según Arias (2016), esta técnica se basa en visualizar a través de la vista, de manera sistemática, cualquier hecho o situación que suceda en el medio ambiente, en relación de unos objetivos de estudio de investigación predeterminados.

El instrumento que se utilizó es la lista de cotejo, con respecto a ello, según Gil (2016) define que “La lista de cotejo es un instrumento que muestra una enumeración de una serie de características, habilidades, rasgos, conductas o secuencia de acciones cuya presencia o ausencia se desea constatar” (p. 117). Asimismo, el autor, Fidiás (2016) menciona que la lista de cotejo es también llamada “lista de control o de verificación, que es un instrumento en el que se indica la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observada” (p. 70).

La lista de cotejo en el presente estudio evaluó la motricidad fina mediante una escala nominal (SI - NO), en la cual se asignó un punto a la valoración SI y cero puntos a la valoración NO, asimismo, estuvo conformado por 12 ítems distribuidos en 3 dimensiones: coordinación viso manual (4 ítems), coordinación gestual (4 ítems), coordinación facial (4 ítems) y para clasificar el nivel de la motricidad fina se utilizó tres categorías: inicio (0 - 4), proceso (5 - 8) y logro esperado (9 - 12).

Tabla 4.

Instrumento Lista de cotejo para evaluar la motricidad fina

| Instrumento | Categorías | Escala |
|-----------------|------------|--------|
| Lista de cotejo | SI | 1 |
| | NO | 0 |

Nota. Elaboración propia

Puntaje máximo: 12

Puntaje mínimo: 0

Baremo

| Instrumento | Categorías | Intervalo | Descripción |
|-----------------|----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lista de cotejo | Logro esperado | 9-12 | Demuestra un desarrollo de motricidad fina en todas sus dimensiones de acuerdo a su edad. |
| | proceso | 5-8 | Demuestra avance progresivo en su motricidad fina, sin embargo, presenta dificultades para realizar actividades. |
| | Inicio | 0-4 | Evidencia dificultades para lograr lo propuesto del indicador. |

Nota. Elaboración propia

Validez del instrumento

Según Hernández, et al. (2014), la validez de un instrumento hace referencia al “grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir” (p.200).

Para esta investigación el proceso de validación se realizó por juicio de expertos, para lo cual, el instrumento de investigación fue sometido a evaluación por tres especialistas en educación inicial: uno con grado de doctor y dos con título profesional de licenciada en educación inicial. Estos expertos evaluaron el instrumento denominado lista de cotejo elaborado para medir la variable motricidad fina utilizando criterios específicos, como relevancia, pertinencia y claridad de cada ítem.

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al “grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales” (Hernández, et al. 2014, p.200).

Para medir la confiabilidad del instrumento se evaluó utilizando el KR-20 de Kuder-Richardson, un coeficiente de consistencia interna que mide la fiabilidad del instrumento. El estadístico KR-20 se calculó utilizando los datos recolectados en el pilotaje del instrumento que se llevó a cabo con un grupo de diez estudiantes de 4 años distinta a la muestra. Para considerar que el instrumento es confiable, se obtuvo como resultado un coeficiente de 0.83, lo que permite concluir, que el instrumento lista de cotejo para evaluar la motricidad fina tiene una confiabilidad buena.

3.5 Método de análisis de datos

El recojo de la información se inició solicitando autorización a la directora de la Institución Educativa para realizar la investigación. Al otorgarse el permiso solicitado por parte de la institución, se procedió con el permiso de los padres de familia para que los alumnos formen parte de esta investigación, lo cual se realizó a través de la firma del consentimiento informado.

La información se recogió en dos momentos: El primero (pre test) que ocurrió mediante la aplicación del instrumento lista de cotejo para medir cómo se encontraban los niños antes de la intervención programada. Posteriormente, se realizó 15 talleres de aprendizaje en las que se llevó a cabo las técnicas grafo plásticas como estrategia para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años.

El segundo momento del recojo de información, ocurrió después de haber desarrollado la intervención de la aplicación de técnicas grafo plásticas, también se aplicó el instrumento para evaluar el aprendizaje de los niños sobre la motricidad fina.

Para el análisis de los datos recogidos en este estudio realizado se utilizó diferentes programas que permitan procesar y analizar los datos recolectados, como por ejemplo el Microsoft Excel y el SPSS versión 27. Se describen a continuación algunas técnicas a usar:

- **Estadística descriptiva:** Se elaboró una base de datos en la cual se registraron los resultados obtenidos a través de la lista de cotejo aplicada en los niños respecto a la motricidad fina, en sus tres dimensiones: coordinación viso manual, coordinación gestual y coordinación facial; con una escala de uno a tres. Luego se diseñó en el Excel 2018 una base de datos que sirvió para hacer el registro de las respuestas del pre test y post test, se agrupó las puntuaciones por dimensiones y categorías. Además, se realizó el análisis de frecuencias, calculando las frecuencias y porcentajes del pre test, los talleres y post test, las mismas que se representaron a través de tablas de distribución de frecuencias y gráficos de barras para visualizar los resultados.
- **Estadística inferencial:** Se realizó con el programa SPSS V.27, lo cual permitió evaluar la prueba de normalidad de la hipótesis se realizó mediante la prueba de Shapiro-Wilk, ya que la muestra de investigación es menor a 50, luego se determinó el nivel de significancia y al observar que las variables no siguen una distribución normal se realizó una prueba de hipótesis no paramétrica mediante la prueba Wilcoxon. Finalmente se procedió a la discusión de resultados, realizando comparación de datos con otras investigaciones, asimismo, se fundamentó los resultados a través del marco teórico y también se realizó conclusiones y recomendaciones.

3.6 Aspectos Éticos

Esta investigación se realizó de acuerdo a los principios estipulados en el Reglamento de Integridad Científica (2024), el cual establece las normas de conducta que debe cumplir los investigadores:

Respeto y protección de los derechos de los intervinientes

En la presente investigación para proteger a los estudiantes que participaron en la presente tesis se solicitó a la dirección de la institución educativa el permiso para recoger la

información, así mismo se cuidó que en el instrumento de recolección de datos se coloque el código del estudiante en reemplazo de los nombres y apellidos del estudiante, además en la base de datos se colocó el código del estudiante con la finalidad de que el estudiante no sea identificado y en los resultados se presentan de manera agrupada.

Libre participación por propia voluntad

En la presente investigación se cumplió con el permiso de los padres de familia a través del consentimiento informado para cada estudiante, asimismo se le informó sobre los propósitos y fines de la presente investigación.

Beneficencia, no maleficencia

En esta investigación se cuidó en todo momento, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios para los estudiantes de 4 años que fueron parte de la muestra de la presente investigación.

Justicia

En esta investigación se declaró las precauciones necesarias para evitar sesgos en la investigación asimismo se realizó las limitaciones de estudio tenemos limitaciones por su tamaño de muestra y por el muestreo no probabilístico por conveniencia dado que no se puede asegurar la representatividad de la muestra, depende mucho de las causas de la investigadora.

Integridad y honestidad

En la presente investigación se realizó la validación y confiabilidad del instrumento para cuidar el rigor científico en el recojo de datos, se respetó a la propiedad intelectual con los estándares indicados mediante los resultados del turnitin, también se realizó la declaración jurada en la que se declaran conflictos de interés que pudieran afectar el curso del estudio o la comunicación de sus resultados.

Cuidado del medio ambiente

Este principio es fundamental para crear conciencia y promover acciones que contribuyan a la protección y conservación del medio ambiente. Educar a los niños sobre el cuidado del medio ambiente es clave para garantizar un futuro sostenible y promover una relación armoniosa entre el ser humano y la naturaleza.

IV. Resultados

Objetivo específico 1. Identificar el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024, a través de un pre test.

Tabla 5.

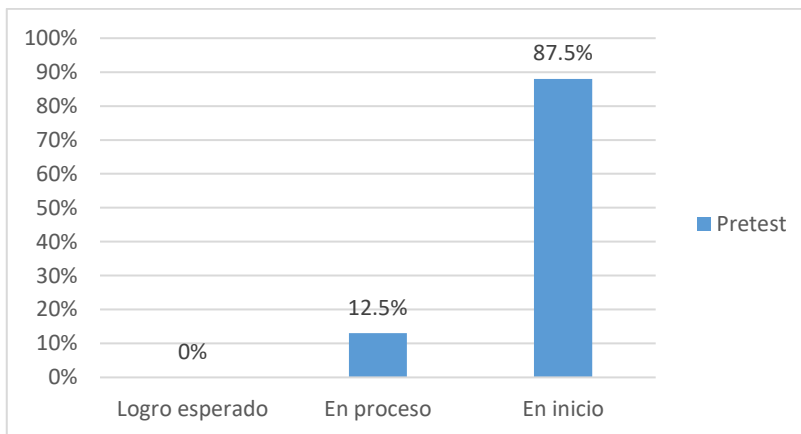
Nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años durante el pre test

| Niveles de logro | Motricidad fina antes de la aplicación de las técnicas grafoplásticas | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| | f | % |
| Logro esperado | 0 | 0% |
| En proceso | 3 | 12.5% |
| En inicio | 21 | 87.5% |
| Total | 24 | 100% |

Nota. Lista de cotejo aplicada a los niños de 4 años de la I.E. 997 “Tepro Escuri” – Puno

Figura 1.

Nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años durante el pre test



Nota. Tabla 5.

En la tabla 5, figura 1, se muestran los resultados obtenidos a partir de la aplicación del pre test, donde se evaluó el nivel de la motricidad fina que presentan los niños de 4 años de la I.E. N°997 Tepro Escuri de la región Puno antes de la aplicación de las técnicas grafoplásticas como estrategia didáctica, de los cuales se observa que el 87.5% de niños se encuentra en el nivel en inicio y el 0% en el nivel logro esperado. Se concluye que la mayoría de niños tuvieron dificultades para desarrollar sus habilidades motrices finas, respecto a sus dimensiones de la coordinación viso manual, coordinación gestual y coordinación facial.

Objetivo específico 2. Diseñar y ejecutar las técnicas grafo plásticas que mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.

Tabla 6.

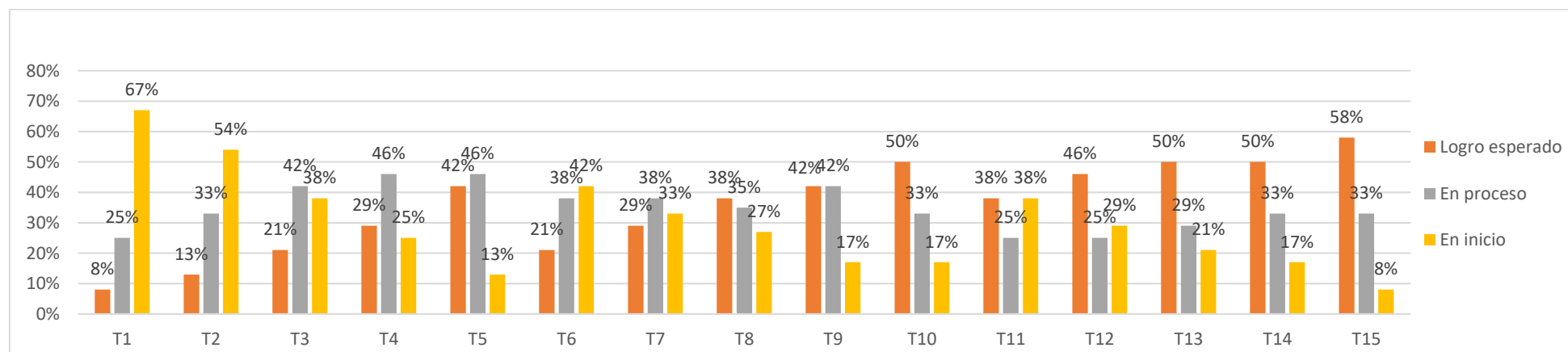
Aplicación de las técnicas grafoplásticas

| NIVELES | Coordinación viso manual | | | | | | | | | | Coordinación gestual | | | | | | | | | | Coordinación facial | | | | | | | | | |
|----------------|--------------------------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----------------------|------|----|------|----|------|----|------|-----|------|---------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| | T1 | | T2 | | T3 | | T4 | | T5 | | T6 | | T7 | | T8 | | T9 | | T10 | | T11 | | T12 | | T13 | | T14 | | T15 | |
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Logro esperado | 2 | 8% | 3 | 13% | 5 | 21% | 7 | 29% | 10 | 42% | 5 | 21% | 7 | 29% | 10 | 38% | 10 | 42% | 12 | 50% | 9 | 38% | 11 | 46% | 12 | 50% | 12 | 50% | 14 | 58% |
| En proceso | 6 | 25% | 8 | 33% | 10 | 42% | 11 | 46% | 11 | 46% | 9 | 38% | 9 | 38% | 9 | 35% | 10 | 42% | 8 | 33% | 6 | 25% | 6 | 25% | 7 | 29% | 8 | 33% | 8 | 33% |
| En inicio | 16 | 67% | 13 | 54% | 9 | 38% | 6 | 25% | 3 | 13% | 10 | 42% | 8 | 33% | 7 | 27% | 4 | 17% | 4 | 17% | 9 | 38% | 7 | 29% | 5 | 21% | 4 | 17% | 2 | 8% |
| Total | 24 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% | 26 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% | 24 | 100% |

Nota. Lista de cotejo aplicada a los niños de 4 años de la I.E. 997 “Tepro Escuri” – Puno

Figura 2.

Aplicación de las técnicas grafoplásticas



Nota. Tabla

En la tabla 6, figura 2, se presentan los resultados obtenidos respecto al desarrollo de quince talleres utilizando las técnicas grafoplásticas, donde se evaluó la motricidad fina a través de sus tres dimensiones, de los cuales se observa que en la dimensión coordinación viso manual al iniciar los talleres los niños obtuvieron un 67% en nivel inicio y al finalizar los cinco talleres tuvieron un 42% en nivel logro esperado. Asimismo, en la coordinación gestual el 42% de los niños se ubicaron en nivel inicio y al finalizar los cinco talleres el 50% de niños en logro esperado. Finalmente, en la dimensión coordinación facial el 38% de niños en nivel inicio y al finalizar los talleres el 58% de los estudiantes se encontraron en nivel logro esperado. Se concluye que el uso de las técnicas grafoplásticas como el rasgado, arrugado, recorte, modelado y el soplado han mejorado el nivel de la motricidad fina de los niños de 4 años.

Objetivo específico 3. Identificar el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024, a través de un post test.

Tabla 7.

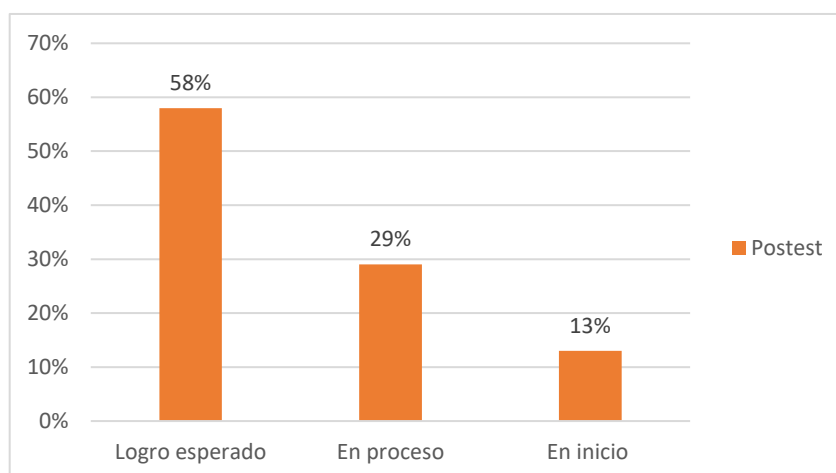
Nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años durante el post test.

| Niveles de logro | Motricidad fina después de la aplicación de las técnicas grafoplásticas | |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| | f | % |
| Logro esperado | 14 | 58% |
| En Proceso | 7 | 29% |
| En Inicio | 3 | 13% |
| Total | 24 | 100% |

Nota. Lista de cotejo aplicada a los niños de 4 años de la I.E. 997 “Tepro Escuri” – Puno

Figura 3.

Nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años durante el post test



Nota. Tabla 7

En la tabla 7, figura 3, se presenta los resultados obtenidos a partir de la aplicación del post test, donde se evaluó el nivel de la motricidad fina que presentan los niños de 4 años de la I.E. N°997 Tepro Escuri de la región Puno después de la aplicación de las técnicas grafoplásticas como estrategia didáctica, de los cuales se observa que el 58% de niños se encuentra en el nivel logro esperado y el 13% en el nivel en inicio. Se concluye que después del uso de las técnicas grafoplásticas la mayoría de los niños mejoraron sus habilidades para la coordinación viso manual, gestual y facial, así como la capacidad de coordinar los movimientos de la mano y los dedos para realizar trazos, recortes y colorear, de forma más precisa.

Objetivo General: Determinar si la aplicación de técnicas grafo plásticas mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.

Tabla 8.

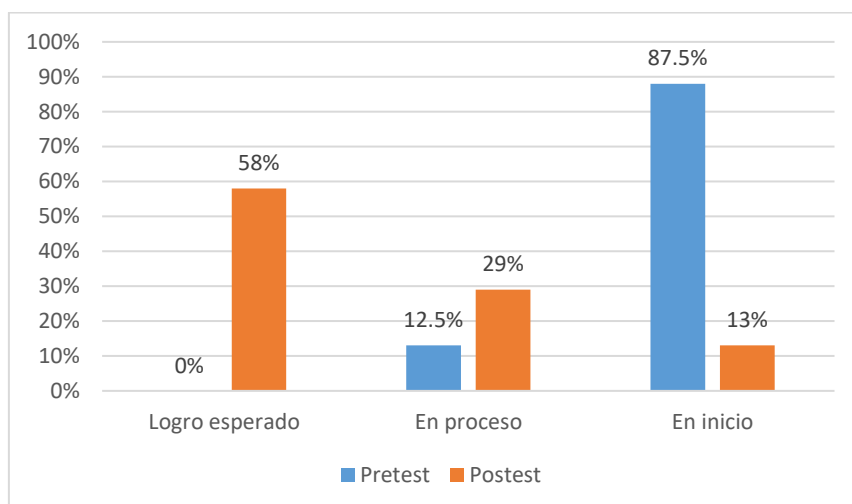
Nivel de la motricidad fina durante el pre y post test en niños de 4 años

| Niveles de logro | Pre Test | | Post Test | |
|------------------|----------|-------|-----------|------|
| | f | % | f | % |
| Logro esperado | 0 | 0% | 14 | 58% |
| En proceso | 3 | 12.5% | 7 | 29% |
| En inicio | 21 | 87.5% | 3 | 13% |
| Total | 24 | 100% | 24 | 100% |

Nota. Lista de cotejo aplicada a los niños de 4 años de la I.E. 997 “Tepro Escuri” – Puno

Figura 4.

Nivel de la motricidad fina en los niños de 4 años durante el pre y post test



Nota. Tabla 8

En la tabla 8, figura 4, se presenta los resultados obtenidos en el pre y post test, donde se evaluó el nivel de la motricidad fina que presentan los niños de 4 años de la I.E. N°997 Tepro Escuri de la región Puno antes y después de la aplicación de las técnicas grafoplásticas como estrategia didáctica, de los cuales se observa en el pretest el 87.5% se encuentra en el nivel inicio y en el post test el 58% en el nivel logro esperado. Se concluye que el uso de las técnicas grafoplásticas mejoró la motricidad fina pasando de un nivel inicio en el pre test a un nivel logro esperado en el post test.

Prueba de normalidad

Para determinar si los datos siguen una distribución normal, primero se calcula la diferencia entre la media de la prueba pre y post test. Una vez calculado, se realiza una prueba de normalidad.

Formulación de hipótesis:

H_a: Los datos **no tienen** distribución normal.

H₀: Los datos **tienen** distribución normal.

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$ (5%)

Confianza: 95%

Significancia (Alfa): 5%

Regla de decisión: Sig. < 0,05, rechazar H₀
Sig. > 0,05, aceptar H₀

Tabla 9.

Prueba de normalidad del pretest y posttest

| | Pruebas de normalidad | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| MOTRICIDAD_PRETEST | ,362 | 24 | ,000 | ,785 | 24 | ,000 |
| MOTRICIDAD_POST_TEST | ,284 | 24 | ,000 | ,877 | 24 | ,007 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Datos procesados del SPSS-V. 27

Tras observar los datos y dado que la muestra es menor a 50 se tuvo en consideración la prueba de Shapiro-Wilk, asimismo se observa que las variables no siguen una distribución normal ya que el p-valor es < a (0,05), por ello se utilizó una prueba no paramétrica de rangos con el signo de Wilcoxon para comprobar la hipótesis.

Tabla 10.

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

| | Rangos | | |
|----------------------|------------------|-----------------|----------------|
| | N | Rango promedio | Suma de rangos |
| MOTRICIDAD_POST_TEST | Rangos negativos | 0 ^a | ,00 |
| - MOTRICIDAD_PRETEST | Rangos positivos | 24 ^b | 300,00 |
| | Empates | 0 ^c | |
| | Total | 24 | |

- a. MOTRICIDAD_POST_TEST < MOTRICIDAD_PRETEST
- b. MOTRICIDAD_POST_TEST > MOTRICIDAD_PRETEST
- c. MOTRICIDAD_POST_TEST = MOTRICIDAD_PRETEST

Estadísticos de prueba^a

| | MOTRICIDAD_POST_TEST - MOTRICIDAD_PRETEST |
|------------------------|----------------------------------------------|
| Z | -4,319 ^b |
| Sig. asin. (bilateral) | ,000 |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

De acuerdo a los resultados obtenidos según la prueba de Wilcoxon, se observa que existe una gran diferencia entre los puntajes obtenidos entre el pre test y el post test, evidenciando un nivel de significancia de $p\text{-valor} = 0,00 < \alpha (0,05)$, por lo cual se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, se demuestra que los talleres de técnicas grafoplásticas mejora significativamente la motricidad fina en los niños de 4 años.

V. Discusión

La investigación realizada tiene como **objetivo general** determinar si la aplicación de técnicas grafo plásticas mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024. A partir de los resultados encontrados podemos decir que aceptamos la hipótesis de investigación del estudio ya que se logró demostrar que la motricidad fina en los niños mejoro de nivel inicio (87.5%) durante el pretest a un nivel logro esperado (58%) durante el posttest; asimismo, la prueba de hipótesis de Wilcoxon obtuvo un nivel de significancia de $p\text{-valor} = 0,00$ lo cual es $< a (0,05)$, por lo cual se rechaza la hipótesis nula, lo que nos da lugar a concluir que el uso de talleres de técnicas grafoplásticas mejoran significativamente la motricidad fina en los niños de 4 años.

Estos resultados guardan relación con Arenas (2024) quien sostiene que de acuerdo a la prueba de Wilcoxon obtuvo un nivel de significancia $< a 0.05$, lo cual permitió aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula, quien señala que las técnicas grafoplásticas mejoran la motricidad fina en niños de preescolar.

Pero con lo que no concuerda el estudio del autor referido con respecto a este es que en el pretest el 80% de los niños se encontraban en nivel proceso por ende la mayoría de niños después de aplicar las técnicas grafoplásticas pasaron al nivel logro esperado.

Sobre lo señalado con respecto a los resultados podemos mencionar a Bejarano (2012), quien menciona que las técnicas grafo plásticas son estrategias utilizadas durante los primeros años en la educación de nivel inicial para desarrollar la motricidad fina, con la finalidad de preparar a los niños para el proceso de nuevos aprendizajes y principalmente para la lectura y escritura. La motricidad fina desempeña un lugar importante en la vida del niño ya que por medio de ella también expresa sus aptitudes, comportamientos y su estado emocional utilizando el arte como medio de expresión que realizan naturalmente y en forma de juego en el que muestran sus experiencias, emociones y vivencias. (Herrera, 2014)

Con los hallazgos obtenidos podemos afirmar que resulta de gran relevancia que las profesoras apliquen el uso de las técnicas grafoplásticas para fortalecer y promover los aprendizajes de cada uno de los niños para mejorar su motricidad fina. La teoría ha permitido respaldar la intervención educativa realizada mediante talleres, lo cual significa que la aplicación práctica de lo señalado por Guamán (2022) sobre las técnicas grafoplásticas tienen un efecto positivo en la educación integral del niño, porque a través del uso artístico los niños a temprana edad desarrollan nuevas habilidades.

La investigación tiene como **objetivo específico 1**, identificar el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024, a través de un pre test. A partir de los resultados encontrados podemos decir que los niños de 4 años evidenciaron su motricidad fina en nivel en inicio (87.5%) durante el pretest, lo que nos da lugar a concluir que los niños presentaban dificultades para realizar ciertas actividades como sostener adecuadamente el lápiz para realizar trazos, realizar recortes en líneas recta y curvas, y utilizar el dedo índice y pulgar para rasgar papel.

Estos resultados guardan relación con Valarezo y Torres (2022), quienes registraron que en el pretest el 57% de niños se situó en el indicador de evaluación “iniciado”. Asimismo, Flores (2021), evidenció a través del pre test un 43.75% de niños en nivel “bajo”, lo cual podemos concluir que los resultados antes mencionados indican que los estudiantes presentaban dificultades para desarrollar actividades que requieren mayor precisión en el desarrollo de la motricidad fina.

Pero con lo que no concuerda el estudio del autor Arenas (2024) con respecto a este es que en el pretest el 80% de niños se situó en el nivel proceso, lo cual evidencia que la mayor proporción de niños de 4 años muestran mayor nivel en la motricidad fina. Por otro lado, la investigación de este estudio se desarrolló en una institución pública mientras que el estudio de Arenas se realizó en una institución privada. Estos resultados muestran diferencias en la calidad de enseñanza educativa, ya que la mayoría de I.E privadas las docentes si aplican el uso de técnicas grafoplásticas.

Sobre lo señalado con respecto a los resultados podemos mencionar a Chuva (2016) quien sostiene que es importante estimular el desarrollo motriz fina, ya que, no solo ayuda a que el niño pueda escribir o leer sino también al desarrollo de otras áreas como: mejorar la memoria, la creatividad, la expresión, nociones de tamaño, formas y colores, orientación del espacio corporal.

Con los hallazgos obtenidos durante el pretest podemos afirmar que los niños de 4 años muestran niveles bajos respecto a la motricidad fina, resulta de gran relevancia que las docentes apliquen el uso de las técnicas grafoplásticas para fortalecer y promover sus habilidades motrices finas. Chuva (2016) refiere que cuando un niño presenta dificultades en la motricidad es a falta de estimulación motriz fina, lo cual puede generar problemas mayores a futuro como: la disgrafía motriz y específica.

Luego tenemos como **objetivo específico 2** diseñar y ejecutar las técnicas grafo plásticas que mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024. A partir de los resultados encontrados podemos mencionar que se desarrolló quince talleres de aprendizaje utilizando las técnicas grafoplásticas, lo cual evidencia una mejora continua a partir del taller 1 el 67% de niños se encontraban en nivel inicio y al finalizar los talleres el 58% de niños en logro esperado, lo que nos da lugar a concluir que la aplicación de técnicas grafoplásticas si mejora significativamente la motricidad fina.

Estos resultados guardan relación con Arenas (2024) quien menciona que desarrollo quince talleres de aprendizaje las cuales evidenciaron que el 55% de niños durante el taller1 se ubicaron en el nivel inicio y al culminar los talleres el 70% de niños se encontraban en nivel logro destacado. Este autor también nos señala que la aplicación de talleres contribuyo a la mejora significativa, ya que antes de aplicar los talleres los niños presentaban dificultades para realizar trazos, recortes, rasgar papel con el dedo índice y pulgar.

Pero con lo que no concuerda el estudio de Flores (2021) es que aplico 10 sesiones de aprendizaje y tuvo una muestra de 16 niños de 5 años, además elaboró tablas y gráficos para cada sesión lo cual evidenció resultados progresivos en cada sesión, concluyendo que las sesiones con técnicas grafoplásticas si influye en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 años.

Sobre lo señalado con respecto a los resultados podemos mencionar a Di Caudo (2013), quien afirma que las técnicas grafo plásticas son “una herramienta para posibilitar un aprendizaje integrado en la educación de los niños pequeños. Es un medio que facilita la expresión de los niños” (p. 68). Asimismo, Tineo (2021), refiere que “las actividades de expresión gráfica se consideran los pilares básicos del desarrollo visual de niños y niñas en las primeras etapas, por lo que se consideran imprescindibles para impulsar a los niños a comenzar a escribir.”

Con los hallazgos obtenidos podemos afirmar que resulta de gran relevancia que las docentes apliquen el uso de técnicas grafoplásticas con la finalidad de desarrollar la motricidad fina. Chuva (2016) sostiene que la falta de estimulación en la motricidad fina en un niño ocasiona dificultades en la lecto-escritura, además puede desencadenar problemas mayores en el futuro como la disgrafía motriz. Por lo tanto, estas técnicas pueden ayudar a los niños en edad preescolar a comunicarse y expresar lo que pueden sentir o pensar, dentro de las actividades por realizar.

Finalmente, tenemos como **objetivo específico 3** identificar el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024, a través de un post test. A partir de los resultados encontrados podemos decir que el 58% de los niños de 4 años se encuentran en nivel logro esperado luego de aplicar los talleres de técnicas grafoplásticas.

Estos resultados guardan relación con Flores (2023) quien refiere que en el posttest el 27% de niños se ubicó en el nivel logro destacado. Asimismo, Arenas (2024) manifiesta que en el posttest 70% de niños registraron su motricidad fina en nivel logro esperado. Por otro lado, Escaleras (2022) evidenció que el 73% de niños alcanzaron el nivel logro esperado luego de aplicar las sesiones. Los resultados antes mencionados tienen cierta similitud con el presente estudio, sin embargo, se registra diferencias en los porcentajes de logro esperado, lo cual podría referirse a aspectos metodológicos como la diferencia de ítems, escalas o categorías y tamaño de la muestra de estudio.

Sobre lo señalado con respecto a los resultados podemos mencionar a Díaz y et al., (2017) quien sostiene que las técnicas gráfico plásticas son esencialmente estrategias utilizadas para el desarrollo de la motricidad fina, cuyo propósito es preparar a los niños y niñas para aprender a leer y escribir, además estos métodos favorecen al docente en el proceso de enseñanza, lo que significa que este arte ayuda al pequeño a progresar en la adquisición de nuevas experiencias, permitiéndole progresar en el aprendizaje y así desarrollar la coordinación de movimientos de mayor precisión, logrando una buena difusión en las actividades previstas durante la clase. (p.4)

Con los hallazgos obtenidos podemos afirmar que resulta de gran relevancia que las docentes apliquen estrategias para fortalecer y promover la motricidad fina, en este estudio se observó que la mayoría de niños lograron mejorar su motricidad fina luego de aplicar los talleres. En tal sentido podemos concluir que las técnicas grafoplásticas mejoran el desarrollo de la motricidad fina. La teoría ha permitido respaldar la intervención educativa realizada mediante la estrategia, lo cual significa que la aplicación práctica de lo señalado por Bejarano (2012) refiere que las técnicas grafo plásticas son estrategias utilizadas durante los primeros años con el objetivo de mejorar las habilidades en los niños, lo cual genera un efecto positivo en el niño ya que desarrollan la motricidad fina y logra un mejor desarrollo en el proceso de actividades de la preescritura.

VI. Conclusiones

En este trabajo se determinó que las técnicas grafoplásticas si mejoran la motricidad fina en niños de 4 años, ya que se obtuvo que el 58% de niños demostraron mayor coordinación y precisión en sus movimientos respecto a la coordinación viso manual, coordinación gestual y coordinación facial. Por lo tanto, se concluye que las técnicas grafoplásticas son de suma importancia para el desarrollo motriz fino, de tal manera que hay una mejora significativa cuando es utilizado en el aprendizaje de los niños.

Se identificó el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años, a través de un pre test, se obtuvo que la mayoría de niños se encontraron en el nivel en inicio, ya que presentaron dificultades para realizar actividades de coordinación viso manual, gestual y facial. Por lo tanto, se concluye que es fundamental aplicar una estrategia didáctica que ayude a mejorar el desarrollo de la motricidad fina en los niños.

Se diseño y ejecutó los talleres de técnicas grafoplásticas las cuales permitieron mejorar la motricidad fina, donde se aplicó 15 talleres relacionados a la motricidad fina, donde los niños fueron mejorando progresivamente, evidenciando un cambio significativo en últimos talleres de acuerdo a cada dimensión. Por lo tanto, se concluye que los talleres de técnicas grafoplásticas permitieron mejorar la motricidad fina, por ende, deben ser utilizadas en la educación preescolar.

Finalmente, se identificó el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años, a través de un post test, se obtuvo que los niños se encontraron en un nivel de logro esperado luego de aplicar los talleres, lo cual evidencio que, gracias a la estrategia aplicada, los niños presentaron un alto índice de coordinación para realizar movimientos controlados respecto a la coordinación viso manual, gestual y facial. Por lo tanto, se concluye que la estrategia aplicada si mejora el desarrollo de la motricidad fina.

VII. Recomendaciones

Las técnicas grafoplásticas han demostrado una mejora positiva en la motricidad fina y es recomendable incorporarla como estrategia en el aprendizaje de los niños.

A las autoridades de las instituciones educativas estén en constante actualización promoviendo diversas capacitaciones en cuanto a las técnicas grafoplásticas, así los docentes puedan adquirir conocimientos para guiar a los estudiantes a un mejor desenvolvimiento en su aprendizaje, con el propósito de mejorar la motricidad fina mediante distintas habilidades motrices en los niños del nivel inicial.

A las docentes de educación inicial, implementar el uso constante de talleres basadas en las técnicas grafoplásticas para intervenir en la estimulación de la motricidad fina, con la finalidad de mejorar sus habilidades motrices finas, ya que se ha demostrado estadísticamente que si mejora significativamente la motricidad fina en los niños del nivel preescolar.

Finalmente, se sugiere a futuros investigadores replantear y profundizar las variables de estudio y diseñar talleres de técnicas grafoplásticas con la finalidad de mejorar la motricidad fina en los niños, ya que fundamental en el desarrollo del niño porque facilita en el desenvolvimiento de actividades cotidianas.

Referencias bibliográficas

- Adrianzén Peña, A. (2018). *Relación entre las técnicas grafoplásticas y la motricidad fina en niños y niñas de 04 años de la I.E. Coronel Andrés Razuri 15018, distrito de Tambogrande- Piura 2018.*[Tesis de pregrado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/5655>
- Aguilar, R., y Huamani, R. (2017). *Desarrollo de la habilidad motriz fina en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa N° 270 de Huaytara - Huancavelica.*[Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica]. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1533>
- Almeida Vargas, C., y Arguello Arturo, M. (2016). *Arte y psicomotricidad infantil.* Universidad Técnica del Norte.
- Arenas Hanco, A. (2024). *Impacto de las técnicas grafoplásticas como estrategia de aprendizaje en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años.*[Tesis de licenciatura, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.13032/38104>
- Arias Granja, M. (2013). *Artes plásticas para el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de 3 a 4 años de edad, en la unidad educativa Luis Fidel Martínez.*[Tesis de licenciatura, Universidad central Ecuador].
- Arias Odón, F. (2016). *El proyecto de investigación.* (7ma ed., Vol. 6). Editorial Episteme.
- Azuero, Á., & Guachi, C. (2016). *La importancia de la motricidad fina y su influencia en niños y niñas con Síndrome de Down del nivel inicial 1 y 2.* 9. Guayaquil, Ecuador: Grupo Compas.
- Basto Herrera, I., Barrón, J., y Garro, L. (2021). *Importancia del desarrollo de la motricidad fina en la etapa preescolar para la iniciación en la escritura.* 6(30). Religación. <https://doi.org/10.46652/rgn.v6i30.834>
- Bejarano, D. (2012). *Técnicas grafo plásticas.* Cali: Perter.
- Cabrera Valdés, B., y Dupeyrón García, M. (2019). *El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar.* 17(2), 222-239 . Rev. Mendive. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1499>
- Calla Pari, S. (2019). *Uso de técnicas grafoplásticas en el aprendizaje significativo del desarrollo de la motricidad fina en niños de cinco años de la institución educativa privada nuevo horizonte del distrito de Juliaca, provincia San Román,*

- Puno, 2019. [Tesis pregrado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/13553>
- Cañas Fernandez, R., Casanova Vega, P., Duran Rodriguez, F., Feito Blanco, J., Fernández Castaño, M., Garcia Sanchez, T., y Serrano Sanz, R. (2012). *Técnico en educación infantil*. (Vol. 2). Ediciones Paraninfo S.A.
- Casa Iza, J. (2023). *Técnicas utilizadas en motricidad fina para el desarrollo de la pinza digital en niños de educación inicial* [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Cotopaxi]. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/11611>
- Chávez Flores, A. (2020). *Técnicas grafoplásticas para desarrollar la grafomotricidad en los niños de 04 años de la I.E. Jardín Infantil 123, Independencia – Huaraz, 2020*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/26362>
- Chuva, P. (2016). *Desarrollo de la motricidad fina a través de técnica gráfico plásticas en niños de 3 á 4 años de la escuela de educación básica Federico Gonzáles Suarez* [Tesis, Universidad Politécnica Salesiana]. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/1273>
- Collaguazo Vega, E., y Guaman Quizhpe, A. (2022). *Las técnicas grafoplásticas y la motricidad fina en los niños del nivel inicial II, de la Escuela General Básica José Ingenieros de la ciudad de Loja, período académico 2021-2022*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/25673>
- Comellas, S. (2014). *La Psicomotricidad en preescolar. Educación Psicomotriz*. Barcelona España: Ediciones CEAC.
- Di Caudo, M. (2013). *Expresión grafoplástica infantil* (2 ed.). Ediciones Abya-Yala. <https://elibro.net/es/ereader/uladech/79140?page=76>
- Díaz Macías, T., Bumbila, B., y Bravo, G. (2017). *Las Técnicas grafo plásticos y la pre escritura*. Atlante, cuadernos de educacion y desarrollo, 1(3), 4 -12.
- Echeverría Alba, R. (2015). *Guía para el desarrollo de la Psicomotricidad de los niños/as de 4 a 5 años a través del juego*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana]. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/9199>
- Escaleras Jaramillo, V. (2022). *Las técnicas grafo plásticas y la motricidad fina en niños de preparatoria de la Unidad educativa Nambacola del cantón Gonzanamá, periodo*

- académico 2021-2022*. [tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Loja].
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/25373>
- Fernández, M. (2010). *El libro de la estimulación*. (Vol. 40). Albatros Saca.
- Flores Beizaga, C. (2021). *Expresión gráfico plástica y desarrollo de la motricidad fina en niños de cinco años de institución educativa inicial 289 Limbani - Puno, 2021*. [Tesis de licenciatura, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote].
<https://hdl.handle.net/20.500.13032/23782>
- Flores Carbajal De Farfan, A. (2023). *La motricidad fina para desarrollar la preescritura en niños de 5 años de la institución educativa inicial N°1140 Sullana 2023*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote].
<https://hdl.handle.net/20.500.13032/35880>
- García Torres, L. (2021). *Motricidad fina en niños preescolares de 5 años de la I.E. inicial N° 692 America, San Juan Bautista 2019*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Científica del Perú]. <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1548>
- Geronimo, L., y Quispe, L. (2019). *Técnicas Gráfico Plásticas para mejorar el desarrollo gráfico plásticas para mejorar el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 4 años de la I.E.I.P. San Luis, Arequipa 2019*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10358>
- Gil, J. (2016). *Técnicas e instrumentos para la recogida de información*. Editorial UNED.
- Gonzales Tuanama, K. (2018). *El uso de la expresión plástica en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de 5 años de la Institución educativa pública inicial "Agua Blanca" del distrito de Yurimaguas-Loreto, 2018*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Alas Peruanas].
- Guangasi Yancha, L. (2015). *Las técnicas grafoplásticas y su incidencia en el desarrollo artístico en los niños de los primeros años de educación inicial de la escuela Paulo Freire*. [tesis para optar el título de licenciada, Universidad de Ambato].
<http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/14810>
- Hernández Jara, P. (2022). *Aprendo y me divierto con las técnicas grafoplásticas*. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo. chrome-extension://efaidnbmninnibpcapjpcgclefindmkaj/<https://libros.utb.edu.ec/index.php/ut/catalog/download/94/59/244?inline=1>

- Hernández-Sampieri , R., Fernandez, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. *sexta*. Editorial Mc Graw Hill.
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.
- Herrera Merchán, A., Lastra, L., & Perea, D. (2014). El arte infantil como herramienta pedagógica de motricidad fina en niños y niñas de cinco años [Tesis de licenciatura, Universidad de Tolima]. <https://core.ac.uk/reader/51068290>
- Huachaca Quispe, P. (2020). *Psicomotricidad fina y su relación con la mejora del aprendizaje de los niños y niñas de 05 años de sección “Los Ositos” de la institución educativa inicial N° 39009” Ayacucho 2018*. [Tesis de bachiller, Universidad Católica los Angeles de Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/17009>
- Iglesias A., B. (2012). *Expresión plástica en educación infantil*. https://es.slideshare.net/slideshow/album-de-tecnicas10/54094930?from_action=save_slideshow&slideshow_id=54094930
- Jimenez Tintaya, L. (2012). *La grafoplástica como estrategia de estimulación temprana en la estructuración del esquema corporal en niños institucionalizados*. *Revista de Investigacion Psicológica*(8), 147 - 160. <http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n8/n8a09.pdf>
- L Jaime Jove, L. (2022). *Programa de técnicas grafico plasticas con material concreto para desarrollar la motricidad fina en niños de cinco años de IEI – 321 – Puno*. *Revista de innovación y tecnología*, 02(01). <https://revistas.unap.edu.pe/journal/index.php/RIE/article/view/676/454>
- Manigot G. (2004). *La plástica en la educación inicial*, 3. Buenos Aires.
- Mesonero, A. (1994). *Psicología de la educación psicomotriz*. . Universidad de Oviedo.
- Miranda, J., y Cabrera, M. (2015). *Influencia de las técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la motricidad fina de 4 a 5 años*. [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32672>
- Motta, I., y Risueño, A. (2007). *El Juego en el Aprendizaje de la Escritura/The Game In the Learning of Writing: Fundamentacion De Las Estrategias Ludicas/Fundamentals of Recreational Strategies*. Bonum.
- Muñoz Torres, C., y Jimenez Quezada, I. (2020). *Las técnicas grafoplásticas como estrategia didáctica para el desarrollo de la motricidad fina de los niños de nivel inicial ii*

- paralelo a del centro de educación inicial fiscomisional niño Jesús de la ciudad de Loja periodo académico 2018 - 2019.* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Loja]. <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/23046>
- Murillo, G. (2012). *Técnicas grafoplásticas*. Riobamba: Polinesia.
- Pacheco, G. (2015). *Psicomotricidad en educación inicial(21)*. Revista de Innovación y Experimentación Educativa.
- Pedrero Morales, D. (2011). *La Psicomotricidad Fina en la Educacion Preescolar I*. [Tesis de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional]. <http://200.23.113.51/pdf/28789.pdf>
- Piaget, J. (1986). *Psicología evolutiva. Psicología evolutiva.*, 296. Paidós.
- Pinto Maldonado, J. (2018). *Metodología de la investigación social: Paradigmas: cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario*. (Ediciones de la U. ed.).
- Quintero Valencia, J. (2013). *Material didáctico para desarrollar la motricidad fina escritural en niños de 3 a 5 años*. [Proyecto de grado, Universidad Católica de Pereira]. <http://hdl.handle.net/10785/1686>
- Quispe, F. (2022). *Técnicas grafo plásticas y su relación con la motricidad fina en niños de la institución educativa inicial "San Nicolas de Bari" del distrito de Juliaca, región Puno - 2022*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/27842>
- Rafael Supo, K. (2021). *Materiales didácticos no estructurados y la motricidad fina en niños de cuatro años de la institución inicial 45 Alfonso Ugarte Bernal, asilo-Puno, 2021*. [Tesis de licenciatura, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/23678>
- Reglamento de Integridad Científica. (2024). *Actualizado por Consejo Universitario con Resolución N° 02772024-CU-ULADECH Católica, de fecha 14 de marzo del 2024* .
- Richter, R. (2016). *Estimulación temprana*. Madrid: Tarraza Publicaciones.
- Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*. Inde.
- Rojas, E. (2007). *Consideraciones acerca de la motricidad en la edad inicial y preescolar*.
- Romano Chalela, M., & Gutiérrez Perdomo, A. (2017). *Vivencia corporal: lenguajes expresivos en la infancia*.

- Salazar Ortiz, H. (2018). *Importancia de las técnicas grafoplásticas en la educación inicial*. [Título de segunda especialidad profesional en Educación inicial, Universidad Nacional de Tumbes].
- Salazar Quinatoa, M., & Calero Morales, S. (2018). *Influencia de la actividad física en la motricidad fina y gruesa del adulto mayor femenino*. 37(3). <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/127>
- Sancho Sala, M. (2012). *La Importancia De La Motricidad En Educación Infantil*. <http://lamotricidadinfantil.blogspot.pe/>
- Sanmartin Tacuri, J. (2019). *Estimulación de la motricidad fina en los niños de 4 a 5 años mediante la manipulación de diferentes materiales de la unidad educativa Zoila Aurora Palacios, en la ciudad de Cuenca, 2018 – 2019*. [Universidad Politécnica salesiana sede Cuenca de Ecuador]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17995/1/UPS-CT008547.pdf>
- Serrano, P., y Luque, C. (2018). *Motricidad fina en los niños y niñas*. Madrid: Narcea. S.A. de ediciones. <https://elibro.net/es/ereader/uladech/113131?page=16>
- Tineo Monja, K. (2021). *Técnicas grafo plásticas para fortalecer la motricidad fina en niños de 4 años de la IEI “Juan Castillo Chávez*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/21731>
- Torres Maximo, K. (2022). *Taller de técnicas grafo-plásticas en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años en la I.E. N° 1772*. [Tesis de licenciatura. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/29927>
- Tuncar Aguirre, K. (2024). *Técnicas gráfico plásticas para mejorar el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°102 Nuevo Honoria, Puerto Inca, Huánuco, 2024*. [Tesis de licenciatura, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/37464>
- Valarezo , A., y Torres, S. (2022). *Actividades lúdicas y la motricidad fina en los niños de subnivel inicial II del Instituto Educativo San Francisco Javier de la ciudad de Loja, periodo académico 2021-2022*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/25385>
- Valderrama Mozombite, K. (2020). *Relación entre la motricidad fina y la pre-escritura en niños de 5 años del asentamiento humano 8 de Enero de Manantay, Pucallpa -*

2020.[Tesis de Licenciatura, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote].
<https://hdl.handle.net/20.500.13032/18417>

Velastegui López, E., Obando , N., & Guevara , C. (2022). *Motricidad fina y su contribución en el desarrollo académico de los niños y niñas de educación*. *Journal of Science and Research*, 7(CININGEC II), 1359-1371. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7782497>

Anexos

Anexo 1. Carta de recojo de datos



Chimbote, 26 de agosto del 2024

CARTA N° 0000001412- 2024-CGI-VI-ULADECH CATÓLICA

Señor/a:

**FLORA OCHOA TAGLE
I.E. N° 997 "TEPRO ESCURI"**

Presente.-

A través del presente reciba el cordial saludo a nombre del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, asimismo solicito su autorización formal para llevar a cabo una investigación titulada TÉCNICAS GRAFO PLÁSTICAS PARA MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E. N° 997 "TEPRO ESCURI", PUNO, 2024, que involucra la recolección de información/datos en NIÑOS DE 4 AÑOS, a cargo de ELISABETH ORTIZ QUISPE, perteneciente a la Escuela Profesional de la Carrera Profesional de EDUCACIÓN INICIAL, con DNI N° 44366596, durante el período de 26-08-2024 al 30-09-2024.

La investigación se llevará a cabo siguiendo altos estándares éticos y de confidencialidad y todos los datos recopilados serán utilizados únicamente para los fines de la investigación.

Es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente.



Mgr. Roxana Torres Guzmán
COORD DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN (A)



Flora Ochoa Tagle
DIRECTORA

Anexo 2. Documento de autorización para el desarrollo de la investigación

I.E. N° 997 TEPRO ESCURI

Juliaca, 02 de octubre de 2024

Carta N°001-2024-I.E. N°997 TEPRO ESCURI

Sres. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote

Atención:

Dr. Nilo Velásquez Castillo

Coordinador de Gestión de la Investigación

Ref. Carta N°0000001412-2024-CGI-VI-ULADECH CATÓLICA

De mi consideración:

Me dirijo a usted con el fin de informar que se **AUTORIZA** el trabajo de investigación titulado: Técnicas grafo plásticas para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N°997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024; de la Srta. Elisabeth Ortiz Quispe, que se llevará a cabo durante el periodo de 26-08-2024 hasta el 30-09-2024, cuyo fin es la obtención del título profesional de Licenciada.

Entiendo que el objetivo principal de la investigación es determinar si la aplicación de técnicas grafo plásticas mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024., además es de mi conocimiento que la participación es voluntaria y declarada mediante consentimiento informado firmado por los padres de familia, independiente de mi autorización, lo cual implica un manejo confidencial, por lo que los participantes no serán identificados y la información obtenida será utilizada sólo con fines de esta investigación.

La presente Carta de Autorización se firma en dos ejemplares. Uno de los documentos queda en poder del investigador y el otro en poder de la directora. Para formalizar el permiso en este estudio, firmo a continuación.



FLORA OCHOA TAGLE
Directora

Anexo 3. Matriz de consistencia

| FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES | METODOLOGÍA |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Problema general: ¿De qué manera la aplicación de técnicas grafo plásticas mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024?</p> | <p>Objetivo general: Determinar si la aplicación de técnicas grafo plásticas mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.</p> | <p>Hipótesis general: Las técnicas grafoplásticas mejoran significativamente el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.</p> | <p>Variable 1: Técnicas grafo plásticas Dimensiones Técnica del recortado Técnica del modelado Técnica del arrugado Técnica del rasgado Técnica dactilopintura Técnica del soplado</p> | <p>Tipo de investigación: Cuantitativo Nivel de investigación: Explicativo Diseño de investigación: Preexperimental con pre test y posttest con un solo grupo.</p> |
| <p>Problemas específicos: ¿Cuál es el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024, a través de un pre test?</p> | <p>Objetivos específicos: Identificar el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024, a través de un pre test.</p> | <p>H_i: La aplicación de las técnicas grafo plásticas mejoran significativamente el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.</p> | <p>Variable 2: Motricidad fina Dimensiones Coordinación viso manual Coordinación gestual Coordinación facial</p> | <p>Población: 60 niños de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024. Muestra: 24 niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.</p> |
| <p>¿De qué manera el diseño y ejecución de técnicas grafo plásticas mejoran la</p> | <p>Diseñar y ejecutar las técnicas grafo plásticas que</p> | <p>H_o: La aplicación de técnicas grafo plásticas no mejoran significativamente el</p> | | |

motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024?

mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.

nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.

Técnica:
Observación
Instrumento:
Lista de Cotejo

¿Cuál es el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024, a través de un post test?

Identificar el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024, a través de un post test.

Nota. Elaboración propia

Anexo 4. Instrumento de recolección de información

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR LA MOTRICIDAD FINA

I. Datos informativos

1.1. I.E.:

1.2. Lugar:

1.3. Código del estudiante:

1.4. Edad:

1.5. Aula y sección:

1.6. Fecha:

II. Objetivo: Determinar si la aplicación de técnicas grafo plásticas mejoran la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 “Tepro Escuri”, Puno, 2024.

III. Valoración: Si (1) - No (0)

IV. Instrucciones: Marca con una (x) en los ítems según corresponda. Cuidando de marcar una sola vez.

V. Estructura

| LISTA DE COTEJO | | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------------|
| N° de Ítem | Si | No | Observaciones |
| Dimensión 1: COORDINACION VISO-MANUAL | | | |
| 1. Copia cruces, líneas diagonales y cuadrados mediante la pinza trípode | | | |
| 2. Pinta con los dedos dentro del contorno de una imagen utilizando temperas | | | |
| 3. Modela figuras con masita o plastilina | | | |
| 4. Usa adecuadamente la tijera para recortar líneas rectas y líneas ondeadas | | | |
| Dimensión 2: COORDINACION GESTUAL | | | |
| 5. Utiliza sus manos para aplaudir al ritmo de una canción | | | |
| 6. Realiza gestos con ambas manos cuando está cantando | | | |
| 7. Cuenta de 1 a 5 con los dedos en ambas manos | | | |
| 8. Realiza movimientos de abre y cierra en los dedos con ligas elásticas | | | |
| Dimensión 3: COORDINACION FACIAL | | | |
| 9. Sopla a través de un sorbete sobre una gota de pintura | | | |
| 10. Realiza carreras con bolitas livianas de papel a través del soplado. | | | |
| 11. Sopla el molino de viento de papel para que pueda girar. | | | |
| 12. Infla globos de diferentes tamaños | | | |

Anexo 5. Ficha técnica del instrumento

FICHA TÉCNICA

| FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de instrumento | Lista de cotejo |
| Denominación del instrumento | Lista de cotejo para medir el nivel de la motricidad fina en niños de 4 años. |
| Autor | Ortiz Quispe, Elisabeth |
| Muestra | 24 niños de 4 años |
| Número de ítems | 12 ítems |
| Escala de medición | Nominal. SI= 1 punto; NO= 0 puntos |
| Método de muestreo | No probabilístico – por conveniencia |
| Lugar de realización | Institución educativa N° 997 Tepro Escuri. |
| Fecha de realización | 26/08/2024 – 30/09/2024 |
| Programa estadístico | SPSS v.27. - Excel v. 2021 |

Baremo

Instrumento Lista de cotejo para evaluar la motricidad fina

| Instrumento | Categorías | Escala |
|-----------------|------------|--------|
| Lista de cotejo | SI | 1 |
| | NO | 0 |

Nota. Elaboración propia

Puntaje máximo:12

Puntaje mínimo: 0

| Instrumento | Categorías | Intervalo | Descripción |
|-----------------|----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lista de cotejo | Logro esperado | 9-12 | Demuestra un desarrollo de motricidad fina en todas sus dimensiones de acuerdo a su edad. |
| | proceso | 5-8 | Demuestra avance progresivo en su motricidad fina, sin embargo, presenta dificultades para realizar actividades. |
| | Inicio | 0-4 | Evidencia dificultades para lograr lo propuesto del indicador. |

Nota. Elaboración propia

Validez del instrumento

4.6.2 Formato de Carta de Presentación al Experto

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magister/Doctor: Mgtr. NOEMI COPA YUCRA

Presente.-

Tema: PROCESO DE VALIDACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

Ante todo, saludarlo cordialmente y agradecerle la comunicación con su persona para hacer de su conocimiento que yo:

Ortiz Quispe Elisabeth estudiante / egresado del programa académico de académico de educación inicial de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, debo realizar el proceso de validación de mi instrumento de recolección de información, motivo por el cual acudo a Ud. para su participación en el Juicio de Expertos.

Mi proyecto se titula: "Técnicas grafo plásticas para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 Tepro Escuri, Puno 2024" y envío a Ud. el expediente de validación que contiene:

- Ficha de Identificación de experto para proceso de validación
- Carta de presentación
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Ficha de validación

Agradezco anticipadamente su atención y participación, me despido de usted.

Atentamente,





Ortiz Quispe Elisabeth

DNI:44366596

4.6 Formato para validación de instrumentos de recolección de información

4.6.1 Ficha de Identificación del Experto

| Ficha de Identificación del Experto para proceso de validación | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombres y Apellidos: <u>NOEMI COPA YUCRA</u> | |
| N° DNI / CE: <u>42770987</u> | Edad: <u>37</u> |
| Teléfono / celular: <u>920088887</u> | Email: <u>academicopayu@gmail.com</u> |
| Título profesional: <u>Lic. en Educación Inicial</u> | |
| Grado académico: Maestría <input checked="" type="checkbox"/> | Doctorado: <input type="checkbox"/> |
| Especialidad: <u>Administración de la educación</u> | |
| Institución que labora: <u>UNA - PUNO</u> | |
| Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis | |
| Título: TÉCNICAS GRAFO PLÁSTICAS PARA MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E. N° 997 "TEPRO ESCURI", PUNO, 2024 | |
| Autor(es): Ortiz Quispe Elisabeth | |
| Programa académico: Educación inicial | |
|  M.Sc. Noemi Copa Yucra DOCENTE FCEDUC - INSTITUCIÓN EDUCACIONAL |  |
| Firma | Huella digital |

4.6.3 Formato de Ficha de Validación (para ser llenado por el experto)

| FICHA DE VALIDACIÓN* | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------|-----------|----------|-----------|---------------|
| TÍTULO: Técnicas grafo plásticas para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 Tepro Escuri, Puno 2024 | | | | | | | |
| Variable 1: Motricidad fina | Relevancia | | Pertinencia | | Claridad | | Observaciones |
| | Cumple | No cumple | Cumple | No cumple | Cumple | No cumple | |
| Dimensión 1: Coordinación viso manual | | | | | | | |
| 1 Copia cruces, líneas diagonales y cuadrados con presión tripode | X | | X | | X | | |
| 2 Pinta dentro del contorno de una imagen | X | | X | | X | | |
| 3 Traslada botones de un lugar a otro realizando la pinza digital | X | | X | | X | | |
| 4 Manipula y recorta adecuadamente la tijera | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Coordinación gestual | | | | | | | |
| 1 Sujeta el lápiz con presión tripode | X | | X | | X | | |
| 2 Abre y cierra ambas manos | X | | X | | X | | |
| 3 Utiliza la pinza digital para colocar ganchos en un aro | X | | X | | X | | |
| 4 Presiona el dedo pulgar con los demás dedos de la mano | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Coordinación facial | | | | | | | |
| 1 Realiza gestos en su cara (feliz, triste, enojado y asombrado) | X | | X | | X | | |
| 2 Expresa gestos cuando está cantando | X | | X | | X | | |
| 3 Realiza gestos como soplar y fruncir los labios. | X | | X | | X | | |
| 4 Infla las mejillas simultáneamente | X | | X | | X | | |


M.Sc. *Ami Con Yucra*
DCEM

Firma



Recomendaciones:

Opinión de experto: Aplicable () Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Dr / Mg ... *NOEMI COPA YUCRA* DNI *42770987*

4.6.2 Formato de Carta de Presentación al Experto

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magister/Doctor: LIC. KAROL MILAGROS RODRIGUEZ MUÑOZ

Presente.-

Tema: PROCESO DE VALIDACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

Ante todo, saludarlo cordialmente y agradecerle la comunicación con su persona para hacer de su conocimiento que yo:

Ortiz Quispe Elisabeth estudiante / egresado del programa académico de académico de educación inicial de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, debo realizar el proceso de validación de mi instrumento de recolección de información, motivo por el cual acudo a Ud. para su participación en el Juicio de Expertos.

Mi proyecto se titula: "Técnicas grafo plásticas para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 Tepro Escuri, Puno 2024" y envío a Ud. el expediente de validación que contiene:

- Ficha de Identificación de experto para proceso de validación
- Carta de presentación
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Ficha de validación

Agradezco anticipadamente su atención y participación, me despido de usted.

Atentamente,

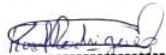



Ortiz Quispe Elisabeth

DNI:44366596

4.6 Formato para validación de instrumentos de recolección de información

4.6.1 Ficha de Identificación del Experto

| Ficha de Identificación del Experto para proceso de validación | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombres y Apellidos: <u>Karol Milagros Rodríguez Muñoz</u> | |
| N° DNI / CE: <u>47523481</u> | Edad: <u>33</u> |
| Teléfono / celular: <u>98717163</u> | Email: _____ |
| Título profesional: <u>Lic. Educación Inicial</u> | |
| Grado académico: <u>Maestría</u> | Doctorado: _____ |
| Especialidad: <u>Educación Inicial</u> | |
| Institución que labora: <u>332 - Zauwilla</u> | |
| Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis | |
| Título: TÉCNICAS GRAFO PLÁSTICAS PARA MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E. N° 997 "TEPRO ESCURI", PUNO, 2024 | |
| Autor(es): Ortiz Quispe Elisabeth | |
| Programa académico: Educación inicial | |
|  _____ Lic. Karol Milagros Rodríguez Muñoz ESPECIALIDAD EDUCACIÓN INICIAL |  _____ Huella digital |
| Firma | Huella digital |

4.6.3 Formato de Ficha de Validación (para ser llenado por el experto)

| FICHA DE VALIDACIÓN* | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------|-----------|----------|-----------|---------------|
| TÍTULO: Técnicas grafo plásticas para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 Tepro Escuri, Puno 2024 | | | | | | | |
| Variable 1: Motricidad fina | Relevancia | | Pertinencia | | Claridad | | Observaciones |
| | Cumple | No cumple | Cumple | No cumple | Cumple | No cumple | |
| Dimensión 1: Coordinación viso manual | | | | | | | |
| 1 Copia cruces, líneas diagonales y cuadrados con presión trípode | X | | X | | X | | |
| 2 Pinta dentro del contorno de una imagen | X | | X | | X | | |
| 3 Traslada botones de un lugar a otro realizando la pinza digital | X | | X | | X | | |
| 4 Manipula y recorta adecuadamente la tijera | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Coordinación gestual | | | | | | | |
| 1 Sujeta el lápiz con presión trípode | X | | X | | X | | |
| 2 Abre y cierra ambas manos | X | | X | | X | | |
| 3 Utiliza la pinza digital para colocar ganchos en un aro | X | | X | | X | | |
| 4 Presiona el dedo pulgar con los demás dedos de la mano | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Coordinación facial | | | | | | | |
| 1 Realiza gestos en su cara (feliz, triste, enojado y asombrado) | X | | X | | X | | |
| 2 Expresa gestos cuando está cantando | X | | X | | X | | |
| 3 Realiza gestos como soplar y fruncir los labios. | X | | X | | X | | |
| 4 Infla las mejillas simultáneamente | X | | X | | X | | |


Lic. Karol Milagros Rodríguez Muñoz
ESPECIALIDAD EDUCACIÓN INICIAL

Firma



Recomendaciones:

Opinión de experto: Aplicable (X) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Dr / Mg Lic. Karol Milagros Rodríguez Muñoz DNI 77523481

4.6.2 Formato de Carta de Presentación al Experto

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magister/Doctor: Lic. FLORA OCHOA TAGLE

Presente.-

Tema: PROCESO DE VALIDACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

Ante todo, saludarlo cordialmente y agradecerle la comunicación con su persona para hacer de su conocimiento que yo:

Ortiz Quispe Elisabeth estudiante / egresado del programa académico de académico de educación inicial de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, debo realizar el proceso de validación de mi instrumento de recolección de información, motivo por el cual acudo a Ud. para su participación en el Juicio de Expertos.

Mi proyecto se titula: "Técnicas grafo plásticas para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 Tepro Escuri, Puno 2024" y envío a Ud. el expediente de validación que contiene:

- Ficha de Identificación de experto para proceso de validación
- Carta de presentación
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Ficha de validación

Agradezco anticipadamente su atención y participación, me despido de usted.

Atentamente,

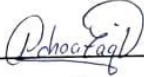



Ortiz Quispe Elisabeth

DNI:44366596

4.6 Formato para validación de instrumentos de recolección de información

4.6.1 Ficha de Identificación del Experto

| Ficha de Identificación del Experto para proceso de validación | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombres y Apellidos: FLORA OCHOA TAGLE | |
| N° DNI / CE: 2383743 | Edad: 59 |
| Teléfono / celular: 958 704 299 | Email: |
| Título profesional: Lic. en Educación Inicial | |
| Grado académico: Maestría _____ | Doctorado: _____ |
| Especialidad: Educación Inicial | |
| Institución que labora: 997 - TEPRO ESCURI | |
| Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis | |
| Título: TÉCNICAS GRAFO PLÁSTICAS PARA MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E. N° 997 "TEPRO ESCURI", PUNO, 2024 | |
| Autor(es): Ortiz Quispe Elisabeth | |
| Programa académico: Educación inicial | |
|  Firma |  Huella digital |

4.6.3 Formato de Ficha de Validación (para ser llenado por el experto)

| FICHA DE VALIDACIÓN* | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------|-----------|----------|-----------|---------------|
| TÍTULO: Técnicas grafo plásticas para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 Tepro Escuri, Puno 2024 | | | | | | | | |
| | Variable 1: Motricidad fina | Relevancia | | Pertinencia | | Claridad | | Observaciones |
| | | Cumple | No cumple | Cumple | No cumple | Cumple | No cumple | |
| | Dimensión 1: Coordinación viso manual | | | | | | | |
| 1 | Copia cruces, líneas diagonales y cuadrados con presión tripode | X | | X | | X | | |
| 2 | Pinta dentro del contorno de una imagen | X | | X | | X | | |
| 3 | Traslada botones de un lugar a otro realizando la pinza digital | X | | X | | X | | |
| 4 | Manipula y recorta adecuadamente la tijera | X | | X | | X | | |
| | Dimensión 2: Coordinación gestual | | | | | | | |
| 1 | Sujeta el lápiz con presión tripode | X | | X | | X | | |
| 2 | Abre y cierra ambas manos | X | | X | | X | | |
| 3 | Utiliza la pinza digital para colocar ganchos en un aro | X | | X | | X | | |
| 4 | Presiona el dedo pulgar con los demás dedos de la mano | X | | X | | X | | |
| | Dimensión 2: Coordinación facial | | | | | | | |
| 1 | Realiza gestos en su cara (feliz, triste, enojado y asombrado) | X | | X | | X | | |
| 2 | Expresa gestos cuando está cantando | X | | X | | X | | |
| 3 | Realiza gestos como soplar y fruncir los labios. | X | | X | | X | | |
| 4 | Infla las mejillas simultáneamente | X | | X | | X | | |

 *Flora Ochoa Tagle*
Flora Ochoa Tagle
DIRECTORA
Firma



Recomendaciones:

Opinión de experto: Aplicable (X) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Dr / Mg *Lic. Flora Ochoa Tagle* DNI *2383743*

Confiabilidad del instrumento Kr-20 de KUDER RICHARDSON

| CÓDIGO DEL ESTUDIANTE | MOTRICIDAD FINA | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------|---------|---------|---------|-----------------------------------|---------|---------|---------|----------------------------------|----------|----------|----------|----|
| | Dimensión 1: Coordinación viso manual | | | | Dimensión 2: Coordinación gestual | | | | Dimensión 3: Coordinación facial | | | | |
| | Items 1 | Items 2 | Items 3 | Items 4 | Items 5 | Items 6 | Items 7 | Items 8 | Items 9 | Items 10 | Items 11 | Items 12 | |
| 2024001 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 2024002 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| 2024003 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 2024004 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 2024005 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 2024006 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| 2024007 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| 2024008 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| 2024009 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2024010 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| TOTALES | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 2 | 3 | 5 | |
| p | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | |
| q | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.5 | 0.7 | 0.7 | 0.5 | 0.8 | 0.7 | 0.5 | |
| p*q | 0.21 | 0.24 | 0.24 | 0.24 | 0.21 | 0.25 | 0.21 | 0.21 | 0.25 | 0.16 | 0.21 | 0.25 | |
| $\Sigma(p*q)$ | 2.68 | | | | | | | | | | | | |
| σ^2 | 11.4 | | | | | | | | | | | | |
| K | 12 | | | | | | | | | | | | |

Donde:
 K = Número de items del instrumento
 p = Porcentaje de personas que responde correctamente cada items
 q = Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada items
 σ^2 = Varianza total del instrumento

$$r_{20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

| KR- 20 | INTERPRETACIÓN |
|-------------|----------------|
| [0,9 ; 1] | Excelente |
| [0,8 ; 0,9] | Bueno |
| [0,7 ; 0,8] | Aceptable |
| [0,6 ; 0,7] | Débil |
| [0,5 ; 0,6] | Pobre |
| [0 ; 0,5] | Inaceptable |

| Respuestas | Valor |
|------------|-------|
| Sí | 1 |
| No | 0 |

Conclusión: A través de la prueba piloto de K-Richarson se evidencia que la confiabilidad del instrumento es 0,83 ,lo que indica que el coeficiente tiene un nivel bueno.

| | |
|-------|-----------|
| KR-20 | 0.8339489 |
|-------|-----------|

Anexo 6. Formato de consentimiento informado u otros

**PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN
UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN
(PADRES)
(Ciencias Sociales)**

Título del estudio: **Técnicas grafo plásticas para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años de la I.E. N° 997 Tepro Escuri, Puno, 2024.**

Investigador (a): *Ortiz Quispe Elisabeth*

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado:

.....
..... Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Explicar brevemente el fundamento de trabajo de investigación (máximo 50 palabras)

.....
.....
.....

Procedimientos:

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1.
2.
3.

Riesgos: (Si aplica)

Describir brevemente los riesgos de la investigación.

.....
.....
.....

Beneficios:

.....
.....
.....

Costos y/ o compensación: (si el investigador crea conveniente)

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, correo

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

**Nombres y Apellidos
Participante**

Fecha y Hora

Elisabeth Ortiz Quispe
Investigador

Fecha y Hora