

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN  
Escuela Profesional de Educación



*Una Institución Adventista*

**Eficacia del programa “Manitos creativas” en el desarrollo de la coordinación viso manual, en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018**

Por:

Elizabeth Paz Guerrero

Asesora:

Dra. Gabriela Requena Cabral

Ñaña, marzo

2019

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL INFORME DE TESIS

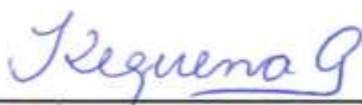
Dra. Gabriela Requena Cabral de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación,  
Escuela Profesional de Educación, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: Eficacia del programa "Manitos creativas" en el desarrollo de la coordinación viso manual, en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018, constituye la memoria que presenta la Bachiller, Elizabeth Paz Guerrero, para aspirar al título de Profesional de licenciada en Educación, especialidad Inicial y puericultura; la cual ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los 29 días de marzo de 2019.



---

Dra. Gabriela Requena Cabral

Eficacia del programa "Manitos creativas" en el desarrollo de la coordinación viso manual, en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018

# TESIS

Presentada para optar el título profesional de licenciada en Educación, Especialidad Inicial y puericultura

## JURADO CALIFICADOR




Dr. Moisés Díaz Pinedo  
Presidente



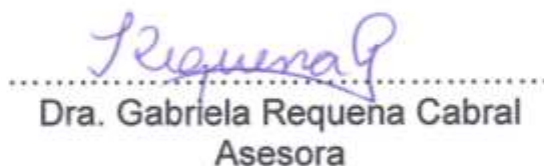
Mtra. Melva Hernández García  
Secretaria



Mg. Eloy Celque Díaz  
Vocal



Mg. Jaimin Murillo Antón  
Vocal



Dra. Gabriela Requena Cabral  
Asesora

Lima, 29 de marzo de 2019

## **Dedicatoria**

A mis queridos padres

Eliceo Paz y Nelly Guerrero porque gracias a su esfuerzo han podido hacer realidad mi anhelo y formación profesional.

A mis hermanas Junelly, Lizbeth y Ana Daniela por su motivación y comprensión en los momentos de estrés.

## **Agradecimiento**

A Dios, por dejarme sentir tu gracia y amor, por darme la fortaleza para continuar.

A la Universidad Peruana Unión, que durante los cinco años de estudio me instruyeron en valores y principios cristianos a fin de ser un profesional íntegro, misionero e innovador.

A la Mg. Jaimin Murillo Antón, a la Mtra. Melva Hernández García y al Mg. Eloy Colque Díaz por compartir sus conocimientos en calidad de dictaminadores.

A la Dra. Gabriela Requena Cabral, mi asesora por responder mis llamadas incesantes aún en la distancia, por motivarme a dar lo mejor de mí y por brindarme su amistad.

A la directora Ana Fabry Casildo Bedón, padres de familia y a mis queridos estudiantes del Colegio Adventista “Moyobamba”, por permitirme desarrollar el presente trabajo de investigación.

## Índice

Dedicatoria.....	v
Agradecimiento .....	vi
Resumen .....	xiii
Abstract.....	xiv
Capítulo I.....	1
Identificación del problema .....	1
1.1 Descripción del problema.....	1
1.2 Formulación del problema.....	2
1.2.1 Problema general .....	2
1.2.2 Problemas específicas.....	2
1.3 Antecedentes de estudio .....	3
1.3.1 Investigaciones internacionales .....	3
1.3.2 Investigaciones nacionales .....	5
1.4 Importancia.....	7
1.5 Objetivos.....	8
1.5.1 Objetivo general .....	8
1.5.2 Objetivos específicos.....	8
1.6 Justificación.....	9
1.7 Presuposición filosófica.....	10
Capítulo II.....	13
Marco teórico.....	13
2.1 Motricidad Fina .....	13
2.2 Desarrollo de la motricidad fina .....	14
2.3 Evolución de la motricidad en la extremidad superior.....	14
2.3.1 Control de antebrazo, mano y dedos .....	15
2.4 Coordinación viso – manual.....	15
2.4.1 Aspectos que comprende la coordinación viso – manual.....	16
2.4.1.1 Independencia de los músculos del brazo.....	16
2.4.1.2 Lateralidad y direccionalidad.....	16
2.4.1.3 Adaptación del esfuerzo muscular.....	17
2.4.1.4 Equilibrio general del cuerpo.....	17
2.4.1.5 Seguimiento visual.....	17
2.5 La coordinación viso – manual en la infancia.....	17
2.5.1 Infancia (0 – 12 meses).....	18

2.5.2 Gateo (1 – 3 años).....	18
2.5.3 Preescolar (3 – 4 años).....	19
2.5.4 Edad escolar (5 años).....	19
2.6 Características evolutivas de un niño de 5 años.....	19
2.7 Indicadores de dificultad en la motricidad fina.....	21
2.8 Técnicas gráfico – plásticas.....	22
2.8.1 Aspectos que desarrolla la expresión gráfico – plástica.....	23
2.8.1.1 Físicos.....	23
2.8.1.2 Cognitivos.....	23
2.8.1.3 Socioemocionales.....	23
2.8.1.4 Espirituales.....	24
2.8.2 Tipos de técnicas gráfico – plásticas.....	24
2.8.2.1 Técnicas gráficas.....	24
2.8.2.1.1 Dibujar.....	24
2.8.2.1.2 Colorear.....	24
2.8.2.2 Técnicas plásticas.....	25
2.8.2.2.1 Enhebrado.....	25
2.8.2.2.2 Rasgado.....	25
2.8.2.2.3 Punzar.....	25
2.8.2.2.4 Moldear.....	26
2.9 Programa “Manitos creativas”.....	26
2.9.1 Datos Informativos.....	26
2.9.2 Fundamentación del programa.....	27
2.9.3 Objetivos del programa.....	27
2.9.4 Metodología del programa.....	28
2.9.5 Cronograma de actividades.....	28
2.9.6 Recursos.....	30
Capítulo III .....	31
Materiales y métodos.....	31
3.1 Población y muestra.....	31
3.2 Tipo de investigación.....	31
3.3 Diseño de investigación.....	31
3.4 Formulación de la hipótesis .....	35
3.4.1 Hipótesis general .....	35
3.4.2 Hipótesis específicas.....	35

3.5 Identificación de variables.....	36
3.6 Operacionalización de variables.....	36
3.7 Instrumentos de recolección de datos.....	36
3.8 Técnicas de recolección de datos.....	37
3.9 Técnicas de análisis de datos.....	38
Capítulo IV.....	39
Resultados y discusión.....	39
4.1 Análisis estadístico de datos.....	39
4.2 Análisis descriptivo de la investigación.....	39
4.2.1 Análisis descriptivos generales.....	39
4.2.2 Análisis descriptivos relevante.....	40
4.3 Análisis bidimensional de la investigación.....	44
4.4 Análisis estadísticos que responde a la investigación.....	48
4.5 Discusiones.....	62
Capítulo V.....	64
Conclusiones y recomendaciones.....	64
5.1 Conclusiones.....	64
5.2 Recomendaciones.....	67
Referencias.....	68
Anexo.....	75



## Índice de tablas

Tabla 1 Características evolutiva - Perfil del niño de 5 años .....	19
Tabla 2 Cronograma de actividades del programa "Manitos creativas" .....	28
Tabla 3 Materiales del programa "Manitos creativas" .....	30
Tabla 4 Operacionalización de variables.....	36
Tabla 5 Edad de los estudiantes.....	39
Tabla 6 Género de los estudiantes de inicial de 5 años .....	39
Tabla 7 Lugar de procedencia de los niños y niñas del Colegio Adventista Moyobamba..	40
Tabla 8 Nivel de evaluación de la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años.....	40
Tabla 9 Nivel de evaluación de la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual de inicial -5 años.....	41
Tabla 10 Nivel de evaluación de la técnica de rasgado de papel en la coordinación viso manual de inicial -5 años.....	42
Tabla 11 Nivel de evaluación de la técnica de punzar en la coordinación viso manual de inicial -5 años.....	42
Tabla 12 Nivel de evaluación de la técnica moldear en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial -5 años .....	43
Tabla 13 Nivel de evaluación de la técnica de pintar con crayones gruesos en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial-5 años .....	43
Tabla 14 Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años.....	44
Tabla 15 Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años .....	45

Tabla 16 Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la técnica de rasgado de papel en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años.....	46
Tabla 17 Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la técnica de punzar en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años .....	46
Tabla 18 Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la técnica de moldear en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años .....	47
Tabla 19 Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la técnica de pintar con crayones gruesos en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años ....	48
Tabla 20 Pruebas de Normalidad - Ajuste de bondad .....	49
Tabla 21 Rangos obtenidos de la variable de la coordinación viso manual.....	50
Tabla 22 Prueba de Wilcoxin de la variable de la coordinación viso manual.....	51
Tabla 23 Rangos obtenidos de la variable de la técnica de enhebrar .....	52
Tabla 24 Prueba de Wilcoxin de la variable de la técnica de enhebrar .....	53
Tabla 25 Rangos obtenidos de la variable de la técnica de rasgado de papel .....	54
Tabla 26 Prueba de Wilcoxin de la variable de la técnica de rasgado de papel .....	55
Tabla 27 Rangos obtenidos de la variable de la técnica de punzar .....	56
Tabla 28 Prueba de Wilcoxin de la variable de la técnica de punzado .....	57
Tabla 29 Rangos obtenidos de la variable de la técnica de moldear .....	58
Tabla 30 Prueba de Wilcoxin de la variable de la técnica de moldear .....	59
Tabla 31 Rangos obtenidos de la variable de la técnica de pintar con crayones gruesos...	60
Tabla 32 Prueba de Wilcoxin de la variable de la técnica de pintar con crayones gruesos	61

## Índice de figuras

Figura 1. Diseño de la investigación .....	32
Figura 2. Comportamiento de la variable de estudio de enhebrar. ....	32
Figura 3. Comportamiento de la variable de rasgado de papel .....	33
Figura 4. Comportamiento de la variable de estudio de punzar .....	33
Figura 5. Comportamiento de la variable de moldear .....	34
Figura 6. Comportamiento de la variable de pintar con crayones gruesos .....	34

## Resumen

Esta investigación tuvo el objetivo de determinar la eficacia del programa “Manitos creativas” en la coordinación viso manual de los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba.

Para el recojo de la información concerniente al desarrollo de la coordinación viso manual se utilizó el instrumento “Guía de observación” para medir el nivel de logro en que se encontraban los niños y niñas de 5 años, y así poder aplicar el programa.

La población total fueron 54 estudiantes del nivel inicial del Colegio Adventista Moyobamba. Debido a que la investigación tenga una mejor inferencia se tomó una muestra intencionada de 12 estudiantes del aula de 5 años. Para el proceso de análisis estadístico se utilizó el programa Statistical Package of Social Science (SPSS) 22.0 que nos permitió obtener los resultados confiables de la investigación, mostrando estadísticamente la significatividad efectiva de la aplicación del programa “Manitos creativas”, así mismo, los resultados obtenidos por la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas muestran que el valor  $Z = -3,000$  con un nivel de significancia  $p = .003$  ( $p < 0.05$ ) demostrando así la eficacia del programa. Por otro lado, también se evidenció mejoras, resultando que el 83.3% de los estudiantes estaban en el nivel proceso y un 16.7% estaba en el nivel logro en el desarrollo de la coordinación viso manual en el pretest, se logró superar los resultados quedando en el nivel proceso un 8.3% y pasando al nivel logro el 91.7% en el desarrollo de la coordinación viso manual.

### **Palabras claves:**

Palabras claves: coordinación viso manual, preescritura, motricidad fina.

## **Abstract**

This investigation had the objective of determining the efficiency of the program: “Creative little hands” in the development of the visual manual coordination in the children of 5 years of age of the Adventist School of Moyobamba.

In order to collect the information concerning the visual-manual development, the “guide of observation” instrument was used to measure the levels of achievement in which the 5-year old children were found, thus being able to apply the program.

The sample consisted by 12 students. For the analytical-statistical process the program Statistical Package of Social Science (SPSS) 22.0 was employed which in turn allowed us to obtain reliable results for the investigation, statistically demonstrating the effective significance of the application of the program “Creative little hands”, at the same time, the results obtained by the test of range with the sign of Wilcoxon for related samples show that the value  $Z = -3,000$  with a level of significance  $p = .003$  ( $p < 0.05$ ) thus demonstrating the efficiency of the program. On the other hand, improvements also became evident, resulting in 83.3 % of the students being in the process level and a 16.7% were in the achievement level in the development of the visual manual coordination of the pre-test. The results saw improvements by arriving at the process level of 8.3% and passing to the achievement level of 91.7% in the development of the vision manual coordination.

**Key words:** Visual-Manual coordination, prewriting, fine motor skills.

## Capítulo I

### Identificación del problema

#### 1.1. Descripción del problema

Jiménez y Alonso (2007) muestran que existen otras denominaciones cuando nos referimos a la coordinación viso manual tales como: coordinación ojo – mano u óculo – manual, cabe resaltar que no existe ninguna diferencia entre sí, porque todos tienen el mismo significado. Por orden y uniformidad usaremos el término “coordinación viso manual”.

De acuerdo con Herrera y David (2017), la motricidad fina requiere un nivel elevado de madurez a nivel neurológico y muscular para desarrollar un aprendizaje adecuado y una correcta estimulación, dependiendo de la capacidad y la edad de niño. Asimismo, permite fortalecer la pinza digital y optimizar la coordinación óculo manual, debido que es uno de los objetivos principales para el logro de las habilidades de la motricidad fina ya que incluye movimientos controlados e intencionados (Pueyo, 2014).

Estudios realizados diagnosticaron que la falta de desarrollo de la psicomotricidad fina produce en los niños baja autoestima, debido a que sus compañeros se burlan al no hacer bien sus trabajos haciendo que ellos tengan una actitud de temor ante las tareas escolares y como consecuencia de esto existe un estrés emocional, aparte de adquirir un crecimiento del trastorno de la motricidad (Riera, 2013; citado en Neyra, 2016)

A partir de esto, nació el interés de realizar esta investigación, cuya finalidad es escoger las técnicas más adecuadas para un mejor desarrollo de la coordinación viso manual. Luego de haber realizado una previa descripción del tema a investigar se planteará la siguiente pregunta: ¿La aplicación del programa “Manitos creativas” tiene efecto en el desarrollo de

la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba?

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Qué efecto produce el programa “Manitos creativas” en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Qué efecto produce el programa “Manitos creativas” para el desarrollo de la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?

¿Qué efecto produce el programa “Manitos creativas” para el desarrollo de la técnica de rasgado de papel con los dedos en la coordinación viso manual de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?

¿Qué efecto produce el programa “Manitos creativas” para el desarrollo de la técnica de punzar en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?

¿Qué efecto produce el programa “Manitos creativas” para el desarrollo de la técnica de moldear en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?

¿Qué efecto produce el programa “Manitos creativas” para el desarrollo de la técnica de pintar con crayolas gruesas en la coordinación viso manual de los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018

### **1.3. Antecedentes de estudio**

Posteriormente a las consultas realizadas respecto al desarrollo de la coordinación viso manual, se han registrado diversas bases de datos tanto internacionales como nacionales con respecto al tema debido al poco desarrollo de actividades de coordinación viso manual en los estudiantes del nivel inicial.

#### **1.3.1. Investigaciones internacionales**

Baldeón (2015) realizó una investigación con el objetivo de desarrollar las destrezas de preescritura en los niños, a través de ejercicios de grafomotricidad. La población estuvo conformada por 25 estudiantes del aula “A” y 26 del aula “B”, además por 2 docentes se aplicaron cuestionarios en el Centro de Educación Inicial Dr. Alberto Larrea Chiriboga. Se empleó encuestas, entrevista y la observación. Tuvo un diseño cuasi experimental, donde se trabajó en grupo ya constituido. Los resultados obtenidos inicialmente un 61% no tenían una adecuada coordinación óculo manual en los estudiantes. Al finalizar el programa se observó que el 96% de los estudiantes mejoraron su coordinación óculo manual.

Jaramillo (2016) elaboró un trabajo de investigación con el objetivo de determinar de qué manera la motricidad fina contribuye en el proceso de la preescritura en las niñas y los niños de 4 a 5 años de edad en el Jardín de Infantes Fiscal Carlos Cueva Tamariz en el año lectivo 2013 - 2014. Para ello usaron una población de 2 maestras con 29 niños y niñas a los cuales les aplicaron una lista de cotejo y un cuestionario. Al fin de la investigación concluyó que la motricidad fina contribuye en el proceso de aprendizaje de la preescritura, ya que a través del desarrollo de las diferentes técnicas las niñas y los niños adquieren agilidad, destreza, madurez física y cognitiva para garantizar su desarrollo integral.

El trabajo de investigación realizado por Malán (2016) tuvo como objetivo demostrar cómo la elaboración y aplicación de una guía didáctica contribuye al desarrollo de la



motricidad fina en los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa “Nación Puruhá” Palmire, Guamote, período 2016. Teniendo como población de estudio 48 niños de 4 y 5 años. Esta investigación tuvo como diseño una investigación cuasi experimental de tipo aplicada. Para ellos se aplicó una ficha de observación, la misma que permitió medir los movimientos musculares de los niños. Al finalizar la ejecución de la investigación se concluyó que se logró alcanzar conexión óculo manual, mejorando los movimientos de los dedos índice y pulgares propios en el manejo de la pinza digital y llegando a perfeccionar ejercicios manuales para el fortalecimiento de la motricidad fina mediante el uso de las técnicas gráfico-plásticas.

En la investigación realizada por Villegas (2016) con el objetivo de analizar el uso de las técnicas grafo plásticas para fortalecer la motricidad fina de las niñas/os de 4-5 años de la Unidad Educativa 12 de febrero de la ciudad de Zamora período 2014-2015. El tipo de investigación que enmarcó fue descriptivo y correlacional, los métodos que rigieron la investigación fueron deductivo, inductivo y sintético. Para ello se utilizaron diversos instrumentos de evaluación como el test dexterímetro de Goodard (pretest – postest) y una encuesta dirigida a las maestras. La población investigada consta de 21 niñas/os de cuatro o cinco años y 5 maestras de nivel inicial I y II. el cual mide la motricidad de los niños y niñas de 1 a 6 años; Finalmente se concluyó que las técnicas grafo-plásticas ayudan significativamente en el desarrollo de la motricidad fina de las niñas y niños de 4 a 5 años, además de potenciar habilidades y destrezas.

Guzmán (2017) ejecutó la siguiente investigación con el objetivo de determinar la importancia de la motricidad fina en el desarrollo de la preescritura de niños 4 a 5 años, mediante una investigación de campo y bibliográfica para una guía didáctica dirigida a docentes. El diseño de la presente investigación es de tipo cualitativo, con una población de

un directivo, diez docentes y doscientos quince padres de familia y treinta estudiantes a los cuales se les aplicó la ficha de observación legalmente autorizada bajo la supervisión de la docente encargada. Esta investigación tuvo como diseño una investigación experimental de tipo experimental. Al finalizar la ejecución de la investigación se concluyó que existe una gran necesidad de tener una guía para la ejecución de la estimulación en la psicomotricidad fina y una vez presentada la guía se resaltó un avance significativo en el desarrollo de la preescritura de los estudiantes mediante la manipulación de diversas técnicas grafoplásticas.

### **1.3.2. Investigaciones nacionales**

Llamoca y Mamani (2015) desarrollaron un estudio con el objetivo de determinar en qué medida las técnicas grafo plásticas influyen en el desarrollo en la motricidad fina en niños de 4 y 5 años de la institución educativa particular My Friends en el distrito de Yanahuara Arequipa 2013. La población estuvo constituida por 26 niños de 4 y 5 años de dicha institución. El método que se usó para desarrollar el trabajo de investigación es el método experimental y su variante cuasi – experimental, a los cuales se les aplicó una Escala de Evaluación de la psicomotricidad en Preescolar (EPP) donde se evaluaron tres áreas: Coordinación piernas que constan de 6 ítems. Coordinación brazos que constan de 5 ítems. Coordinación manos que constan también de 5 ítems. Entre los principales resultados obtenidos se logra apreciar que en el nivel de pretest están con el 23.1% el nivel bajo, mientras que el nivel regular manifestó con el 50% y sólo 26.9% a nivel alto, posteriormente en el postest se logra apreciar que las mejoras son positivas ya que se reduce a 11.5% el nivel bajo e igual manera el nivel regular con el 30.8% al final nivel bueno se logra incrementar al 57.7%; es decir, que si mejoraron los niños con la aplicación del programa.

Huayana (2016) desarrolló el programa “Me divierto mirando lo que hacen mis manitas” con el objetivo de determinar si este tenía alguna eficacia en el desarrollo de la coordinación viso manual, en niños y niñas de 4 años, del nivel inicial del colegio adventista “El Buen

Maestro” de Quillabamba. Su población estuvo conformada por 20 niños y niñas de 4 años. Con una investigación de tipo básica de enfoque cuantitativo de tipo preexperimental porque, presentó características de medición de fenómenos en la recolección de datos para el análisis estadístico mediante el instrumento de evaluación una “guía de observación”. Según el análisis de la investigación sobre el pretest el 0% de los niños y niñas tuvieron un nivel de inicio, por otro lado, un 50% de los mismos estuvieron en el nivel proceso y el 50% de los niños y niñas presentaron un nivel logro esperado, para el postest lo superaron alcanzando en el nivel logro esperado el 100%.

Herrera (2018) elaboró un trabajo de investigación dirigido a determinar en qué medida el taller de actividades gráfico – plásticas desarrolla la coordinación viso manual de los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 110 de Tananta, Tocache, San Martín – 2017. Manejando una población de 30 entre niños y niñas. El método que se usó para desarrollar el trabajo de investigación es el método experimental y su variante cuasi – experimental, mediante el uso de una lista de cotejo y una observación directa. Y los resultados iniciales evidenciaron que el 40% se ubica en el nivel inicio, el 37,5% en el nivel proceso y 12,5% se ubica en el nivel logro. Los resultados del postest señalan que 13,3% de los estudiantes se encuentran en el nivel inicio, el 46,7% se ubican en el nivel proceso y el 40% alcanzaron el nivel logro. Con los resultados obtenidos se concluye aceptando la hipótesis alterna de la investigación que sustenta que el taller de actividades gráfico – plásticas desarrolla significativamente la coordinación viso – manual.

Anticona (2018) ejecutó la siguiente investigación con el objetivo de evaluar la incidencia que tienen las actividades plásticas para mejorar la motricidad fina, en los niños y niñas de 3 años de edad de educación inicial de la Institución Educativa particular “Montessori school” Jaén, 2016. La metodología empleada fue el enfoque cuantitativo. La investigación

es aplicada. El diseño de la investigación es preexperimental, que recogió la información en un periodo específico, del programa de psicomotricidad, la muestra estuvo conformada por 24 niños. La técnica empleada fue de observación y una lista de cotejo. Los resultados del pretest demostraron que el 58% de los niños y niñas obtuvieron una calificación C, quiere decir, que aún no logran la utilización correcta de las técnicas, el 29% obtuvieron una calificación B, todavía están en proceso y solamente 13% obtuvieron una calificación A. En el postest las calificaciones mejoraron el 88.00 % obtuvieron una calificación A. Finalmente, con un nivel de significancia del 54.00 % se concluye que sí existe una diferencia significativa entre el logro de aprendizaje obtenido en el pre test con el postest, pues lograron desarrollar su motricidad fina después de haber aplicado correctamente la estrategia didáctica con el programa educativo.

Meza y Lino (2018) realizaron un estudio con el objetivo de determinar la relación que existe entre la motricidad fina y la pre – escritura en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 438 María Auxiliadora, Santa Eulalia – UGEL 15 – Huarochirí, 2017. La población de la investigación estuvo constituida por 23 niños de dicha institución y con el consentimiento de la docente del aula. El instrumento empleado en el siguiente trabajo de investigación fue una lista de cotejo sobre la motricidad fina que consta de 28 ítems y una lista de cotejo para medir la preescritura que consta de 24 ítems. El enfoque de la investigación es cuantitativo de tipo básica con un diseño no experimental del nivel descriptivo correlacional. En consecuencia, se verifica que existe relación directa y significativa entre la motricidad fina y la preescritura.

#### **1.4. Importancia**

Desarrollar este tema en la actualidad es trascendental en el Perú puesto que algunas instituciones educativas del nivel inicial están enfatizadas más en el aspecto cognitivo, que

en el uso de las técnicas gráfico - plásticas las cuales son parte de una metodología activa que ayudan a la coordinación viso manual del niño, siendo indispensable para el desarrollo de la preescritura (Cortijo, Gutiérrez, y Vásquez, 2013).

La poca falta e incorrecta estimulación de la motricidad fina originará en un futuro niños débiles a nivel muscular, poco creativos, memoristas y cansados quienes no logren desenvolverse de manera óptima en los primeros grados de primaria y posiblemente les cueste mucho trabajo recuperar sus destrezas finas puesto que han perdido la oportunidad de desarrollar sus destrezas y habilidades al máximo (Castillo y Graciela, 2016).

Por otra parte, existe una cierta exigencia de los padres de familia en querer que sus hijos escriban la cual se ve reforzada por la competitividad entre instituciones educativas; he aquí la labor del docente de poder concientizar tanto a los padres de familia como a los directivos sobre el desarrollo correcto de los procesos cognitivos, físicos y sociales de los niños.

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 Objetivo general**

Determinar en qué medida el programa “Manitos creativas” mejora la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

Determinar en qué medida el programa “Manitos creativas” mejora la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

Determinar en qué medida el programa “Manitos creativas” mejora la técnica de rasgado de papel con los dedos en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

Determinar en qué medida el programa “Manitos creativas” mejora la técnica de punzar en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

Determinar en qué medida el programa “Manitos creativas” mejora la técnica de moldear en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

Determinar en qué medida el programa “Manitos creativas” mejora la técnica de pintar con crayolas gruesas en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

## **1.6 Justificación**

Este trabajo de investigación tiene como objetivo desarrollar la coordinación viso manual en los niños y las niñas de 5 años del nivel inicial del Colegio Adventista Moyobamba, San Martín mediante el uso de las técnicas gráfico - plásticas. Cruz García (2017) menciona que la coordinación viso manual es la capacidad de todo individuo al realizar acciones que requieran el uso de las manos y la vista simultáneamente. Así mismo, existe una interrelación entre lo hereditario y lo aprendido, cuando nos referimos al área motriz del desarrollo humano (Gil, Contreras, y Gómez, 2008).

El niño puede percibir el tiempo, el espacio y la lógica de lo realizado por medio de los movimientos, así mismo, aprende a dar sentido a su ambiente y logra una apreciación más firme de la realidad; por lo tanto la educadora puede organizar y guiar sesiones que faciliten la coordinación viso manual (Huayana, 2016).

Flores (2013) menciona que, las habilidades perceptivas recibidas del medio externo y la plasticidad cerebral conforman y seleccionan el proceso de sinapsis o conexiones entre las

células nerviosas, formando una compleja red de enlaces de circuitos eléctricos; esta construcción neurológica facilita el aprendizaje.

### **1.7 Presuposición filosófica.**

Puesto que la mente y el alma hallan expresión por medio del cuerpo, tanto la fortaleza mental como la espiritual dependen en gran parte de la fuerza y la actividad físicas; todo lo que promueva la salud física, promueve el desarrollo de una mente fuerte y un carácter equilibrado. Por ello, la educación manual merece más atención de la que se ha prestado. Los niños y las niñas deben saber en qué consisten los “trabajos domésticos”. Tender las camas, ordenar la pieza, lavar la loza, preparar la comida, lavar y remendar la ropa son actividades que, como educación, no menoscaban la virilidad de ningún muchacho; por el contrario, lo hará más feliz y más útil. (White, 2009).

Asimismo, White (1957) recalca que “desde la infancia, debería enseñarse a los niños a realizar las cosas que se adecuan a su edad y capacidad. Los padres deberían animar a sus hijos a ser más independientes”. Enseñemos a los niños que aún con sus pequeñas manos los trabajos manuales los prepararán de modo que sean capaces de hacerle frente a los problemas de la vida de manera responsable. Aunque las actividades encomendadas parecieran simples y pequeñas, en realidad se estarán formando niños independientes y autónomos, por ello sin importar el género todos deben aprender a trabajar.

En Lucas 2:52 encontramos: “Y Jesús crecía en sabiduría y en estatura, y en gracia para con Dios y los hombres”. Este texto señala a Jesús como ejemplo de una educación integral considerando las áreas esenciales de desarrollo en el ser humano. Cuando el texto hace mención de “estatura” se logra considerar una madurez física ya que más adelante la biblia señala que ayudaba a su padre en las labores de la carpintería. Como es de conocimiento para el trabajo de carpintería se requiere una coordinación viso manual para lograr un trabajo

óptimo. Y mientras Jesús trabaja en sus niñez y juventud, se desarrollaban su mente y su cuerpo. Así mismo, White (1957) señala, que las actividades de todo niño deben orientarse en la dirección correcta. “Dadles a sus manos y mentes actividades que los hagan progresar en realizaciones físicas y mentales”. Haciendo un referente que los primeros 6 años son esenciales para lograr fortalecer las destrezas finas que necesitarán los niños en la preescritura, mediante la ejecución de pequeñas responsabilidades que vayan de acuerdo con su desarrollo físico. Porque no puede haber un desarrollo intelectual antes que su desarrollo físico.

Por otro lado, White (1971) señala que la naturaleza es el segundo libro por excelencia después de la Biblia, para aquel niño que aún no es capaz de aprender lo que se enseña por medio de la página impresa o de ser iniciado en la rutina del aula, la naturaleza presenta una fuente infalible de instrucción y deleite, mostrando de cerca el amor de Dios expresado en su creación, la cual inspirará a los niños a cuestionarse el porqué de las cosas, brindando la oportunidad a los padres de enseñar e instruir con amor y paciencia, y a medida que sus mentes se expandan podrán añadirse las lecciones de los libros. De esta manera del enemigo no podrá hacer ningún mal, por el contrario, los padres podrán fortificar las mentes de sus hijos sembrando buena semilla en sus corazones, sin dejar espacio para que los malos arraiguen (White, 1954).

Por esto, es de vital importancia que el hogar y las escuelas deban estar conectados enseñando a los niños la importancia y el valor de los deberes prácticos de la vida diaria. La práctica de las labores del hogar y las manualidades no tienen la intención de ofrecer sólo un pasatiempo agradable lo cual está bien ya que los niños pueden pasar tiempo con sus padres para fortalecer su relación y promover una mejor comunicación. Además, este tipo de actividades van más allá en la formación de los niños ya que refuerzan el desarrollo de la



motricidad fina, orientación espacial, percepción visual, lateralidad y la coordinación; y desarrollan la imaginación, creatividad y el pensamiento lógico.

## Capítulo II

### Marco teórico

#### 2.1 Motricidad fina

“Las destrezas de la motricidad fina se desarrollan a través del tiempo, de la experiencia y del conocimiento, y requieren inteligencia, fuerza muscular, coordinación y sensibilidad de manera que se pueda planear y ejecutar una tarea” (Ramírez, 2013).

La motricidad fina está relacionada con las actividades que requieren precisión y coordinación empleando los pequeños músculos de diferentes partes del cuerpo. Por ello, la motricidad fina requiere de maduración neuromotriz y muscular, donde se sigue un proceso cíclico y progresivo teniendo como base los primeros años de vida donde se afirma y traza todo tipo de aprendizajes partiendo de actividades simples hacia las más complejas que conducirán al desarrollo motor (Cortijo et al., 2013).

Asimismo, la motricidad fina consiste en la capacidad de controlar y coordinar los músculos pequeños de la mano para movimientos precisos y la independización de estos para que ocurran simultáneamente al coger un objeto o realizar alguna tarea (KIDSENSE, 2017).

Malán (2016) señala que “la motricidad fina se caracteriza por los movimientos que se coordinan con los órganos sensoriales”. Cuando se trabajan los músculos flexores y extensores, se tonifica el tono muscular, existe una buena coordinación de movimientos y una organización del espacio-tiempo en el desarrollo de la destreza de los dedos de la mano (Alfaro, 2019). “Desde el palmar mayor y menor a los flexores de los dedos tienen sus funciones específicas. Los extensores son antagonistas de los flexores y por tanto su función y movimientos están orientados hacia la extensión de la mano y dedos” (Aguirre, 2006).

Angulo (2012) señala que es muy importante estimular en esta área a los niños puesto que la motricidad fina contribuye en el proceso de preescritura. Aunque el proceso sea lento y cueste distinguirlo debido que se desarrolla progresivamente, sin embargo, la dificultad con ciertas habilidades de motricidad fina es temporal con retrasos frustrantes inofensivos que no indican problemas serios (Pacheco, 2015).

“El desarrollo de la motricidad fina es decisivo para la habilidad de experimentación y aprendizaje sobre su entorno, consecuentemente, juega un papel central en el aumento de la inteligencia” (Arias, 2012)

## **2.2 Desarrollo de la motricidad fina**

El reflejo prensil se percibe desde los primeros meses de vida mediante la actuación manipulativa en los músculos pequeños de las manos y los brazos. El niño coge objetos y a través de esa acción estimula los receptores táctiles, pero el niño se siente frustrado al ver que es un proceso largo porque sus dedos y manos no hacen lo que el desearía hacer debido a una inmadurez muscular puesto que sus dedos son aún inseguros y sus manos no son fuertes (Huayana, 2016).

Las habilidades motoras finas son decisivas en el proceso de experimentación y aprendizaje sobre su entorno, siguiendo un orden progresivo y consecuente siendo más precisas cada vez (Martínez, 2014). Por eso es importante en esta etapa ayudar al niño con ejercicios para la estimulación de la motricidad fina, donde el tacto y la manipulación sean canales de información entre lo exterior y el cerebro para que les sirva como base en el proceso de lecto – escritura (Huayana, 2016).

## **2.3 Evolución de la motricidad en la extremidad superior.**

La ley de desarrollo en el ser humano señala que la maduración del sistema nervioso se realiza desde el céfalo caudal hacia lo próximo distal. “Este proceso analizado en la

extremidad superior nos lleva a un análisis de observación desde los movimientos globales del brazo a la diferenciación segmentaria hombro – brazo, brazo – antebrazo, antebrazo – mano – dedos” (Alfaro, 2019). Por ejemplo, en un primer momento los niños agarran con toda la mano. Posteriormente el pulgar se opone a los otros cuatro dedos, y poco a poco la prensión es más fina, de manera que es capaz de coger objetos pequeños, como una canica. “La evolución de la prensión, pasa de una prensión palmar a una activación de oposición del pulgar, para alcanzar la precisión de la motricidad fina cuando el pulgar consigue la oposición con todos los dedos de la mano” (Agurre, 2006).

Por lo tanto, el control eficiente de los grupos musculares más grandes en el cuello, los hombros y el tronco es necesario para ayudar a los niños a mantener la estabilidad. Esto permite que los músculos de los dedos y de las manos puedan mover con mayor precisión y control durante la escritura (Alfaro, 2019).

### **2.3.1 Control de antebrazo, mano y dedos**

La poca estabilidad en el codo ocasiona que el antebrazo no mantenga una adecuada postura ya que el niño levantará el antebrazo en pronación (palmas de las manos hacia abajo). Así mismo, la inestabilidad de la muñeca ocasiona movimientos excesivos de la mano al escribir o cortar, giros hacia un lado o flexión de la muñeca (Alfaro, 2019).

## **2.4 Coordinación viso – manual.**

Para Agurre (2006) coordinar significa ordenar y desde el punto de vista de la motricidad se puede decir que: “La coordinación motriz es la ordenación de las unidades motrices que intervienen en un movimiento”. Por ende, “toda conducta motriz está regulada por funciones neuromusculares”.

La coordinación viso manual se caracteriza por un proceso madurativo en donde se observa la ley direccional próximo distal, esto es, antes de llegar a una independización del

brazo para realizar cualquier actividad manual, será la práctica, la estimulación y la maduración que darán paso a la independización segmentaria, indispensable para los futuros aprendizajes, como la lecto – escritura (Cruz, 2017).

Asimismo, es la capacidad de coordinar los movimientos manuales de acuerdo con lo que se ha observado de manera simultánea. En ella interviene el brazo, el antebrazo, la muñeca y la mano. Tocar es muy importante para la vista ya que es el segmento que capta todas las sensaciones de temperatura, textura, es decir, es un segmento sensitivo, debido a que los músculos de la mano tiene más receptores que las otras partes del cuerpo, además combina el tacto con los demás sentidos ocupando el mayor espacio en la corteza cerebral de esta manera se libera el potencial del aprendizaje (Huayana, 2016).

#### **2.4.1 Aspectos que comprende la coordinación viso – manual**

A través de la coordinación los niños desarrollan sus acciones en los movimientos de los ojos y las manos. Al respecto, Jiménez y Alonso (2007) mencionan los aspectos que comprenden la coordinación viso – manual:

##### **2.4.1.1 *Independencia de los músculos del brazo***

Las partes que deben independizarse son los dedos, la muñeca, el brazo y el antebrazo. Estos están implicados en la coordinación viso – manual, debido a que forman parte de las extremidades superiores con las que el niño realiza acciones guiándose de sus ojos (Valverde, 2017). Caso contrario implicaría más cansancio, posturas inadecuadas y una mayor rigidez en la ejecución (Cortijo et al., 2013).

##### **2.4.1.2 *Lateralidad y direccionalidad***

Para Valverde (2017) es el predominio de una de las dos mitades simétricas del cuerpo, dado que un hemisferio del cerebro es más dominante que el otro. Por ello, los niños que son diestros, su hemisferio izquierdo es el dominante, mientras que en los niños que son zurdos

lo hace su hemisferio derecho. Cabe resaltar que hasta la edad de tres años el niño continúa explorando la ejecución del lado dominante de su mano, y es al finalizar los cuatro años aproximadamente que el niño tiene definido el lado de la mano que utilizará. Existe dos criterios para determinar la predominancia de una mano, la preferencia y la eficiencia de su utilización (Ramos, 2017).

#### **2.4.1.3 *Adaptación del esfuerzo muscular***

Cuando adecuamos nuestra fuerza con relación a coger o cargar un objeto, porque nuestros músculos trabajan para distribuir la fuerza en las partes del cuerpo que se utilizan, logrando una capacidad de inhibir los movimientos inadecuados y ejercer un control sobre los mismos (Cortijo et al., 2013).

#### **2.4.1.4 *Equilibrio general del cuerpo***

Encontramos dos tipos de equilibrios: el estático y el dinámico. En el primero, el cuerpo está erguido y sin movimiento asumiendo una sola postura manteniéndola durante cierto tiempo y el segundo, se trata de un tipo de equilibrio propio por cada movimiento donde el cuerpo está en movimiento y luego regresa donde busca una reequilibración o el equilibrio perdido (Cidoncha y Díaz, 2013).

#### **2.4.1.5 *Seguimiento visual***

Es la capacidad de mover los ojos de manera eficiente de izquierda a derecha o viceversa como también de arriba y abajo, y movimientos circulares. Así mismo, el enfoque que los ojos le dan al objeto, es decir, el seguimiento y búsqueda que realiza nuestra visión en relación a un objeto que el niño observa y quiere coger (Valverde, 2017).

### **2.5 La coordinación viso – manual en la infancia**

Una educación integral en los niños del nivel inicial se basa en función a sus intereses y necesidades, por lo tanto, el docente debe fomentar el aprendizaje en todas las áreas de

desarrollo del niño. La estimulación respectiva que se brinda a cada niño de acuerdo con su edad es importante en la coordinación viso manual.

### **2.5.1 Infancia (0 – 12 meses).**

Una de las principales características de un recién nacido es que mantiene su mano cerrada la mayor parte del tiempo, por eso, si al pasar un dedo u objeto y este al entrar en contacto con su palma inconscientemente cerrará su mano formando un puño realizando el reflejo Darwinista, el cual desaparece a los dos o tres meses (Castillo y Graciela, 2016).

Entre los dos y cuatro meses la coordinación ojo – mano comienza a desarrollarse en un periodo de practica conocida como “ensayo error”, debido a que solo se basa en observar el objeto y no en el movimiento mismo que debe realizar con sus manos. Dos meses después ya obtiene los objetos deseados y comienza a golpearlos, pero aún de manera torpe debido a la falta de fuerza en su tono muscular (Cedeño Anchundia; Lucas Mantuano, 2010)

A los ocho meses, el bebé intenta explorar su entorno y a jugar con sus manos, en primer lugar, involucrando las sensaciones del tacto para luego incluir la vista también. Al avanzar los meses la motricidad fina comienza a progresar y a los 12 meses las acciones son mucho más relevantes al usar solo los dedos índice y pulgar.

### **2.5.2 Gateo (1 – 3 años).**

El niño en esta fase se hace más reflexivo, observa lo que le rodea con gran atención se hace partícipe de sus acciones motrices. La manipulación de objetos se hace cada vez más compleja, incluyendo actividades como marcar el teléfono, tirar cuerdas, empujar palancas, cambiar de páginas a un libro (Gahona y María, 2014). Empieza a realizar sus primeros garabatos y es a partir de los tres años donde sus dibujos incluyen modelos tales como círculos, cuadrados o rectángulos y se presencia el desarrollo de los músculos de la mano y los dedos (Martín y Torres, 2015).

### 2.5.3 Preescolar (3 – 4 años).

Los trabajos en esta etapa que enfrentan los niños aumentan de dificultad tales como el manejo y la organización de los cubiertos o atar los pasadores de las zapatillas. Por otro lado, Alfaro (2019) mencionan que muchos niños a esta edad tienen control al hacer uso del lápiz y lo plasman mediante dibujos espontáneos, aunque los trazos siguen siendo simples e inidentificables por eso es importante la fijación de la postura correcta. Como también el uso de las tijeras, copiar formas geométricas y letras, hacer objetos con plastilina de volumen y forma, incluso algunos logran escribir sus nombres en letras mayúsculas (Gahona y María, 2014).

### 2.5.4 Edad escolar (5 años).

La mayoría de los niños muestran un gran avance en sus habilidades motoras finas. Las actividades de cortar, pegar están mejor desarrolladas, pero aun necesitan ser estimuladas. En las actividades personales como abrochar los botones visibles, insertar pelotas en agujeros pequeños, atarse los zapatos, etc. muestran una mayor habilidad al realizar dichas actividades. (Cedeño y Lucas, 2010).

## 2.6 Características evolutivas de un niño de 5 años

Tabla 1 *Características evolutiva - Perfil del niño de 5 años*

- Características evolutivas – Perfil del niño de 5 años

Características motrices gruesas.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Demuestra agilidad, equilibrio y un adecuado tono corporal en las actividades espontáneas.</li><li>- Salta sin problemas y brinca.</li><li>- Salta varias veces sobre un pie, a una señal, cambia de pie.</li><li>- Afirma el lado predominante de su cuerpo.</li><li>- Patea una pelota siguiendo una dirección.</li></ul>
-----------------------------------	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mueve diferencialmente las partes del cuerpo.</li> <li>- Corre libremente y entre obstáculos.</li> <li>- Da un volatín y trata de pararse sin ayuda.</li> </ul>
<p>Características motrices finas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliza punzón.</li> <li>- Se amarra los pasadores.</li> <li>- Hace nudo en una lana o pita.</li> <li>- Maneja el lápiz con seguridad y precisión.</li> <li>- Sobrepassa líneas punteadas: rectas, curvas, mixtas.</li> <li>- Sigue caminos y laberintos con el lápiz.</li> <li>- Escribe las vocales al dictado.</li> <li>- Escribe su nombre con letra cursiva.</li> <li>- Recorta siluetas con la tijera.</li> <li>- Recorta líneas rectas, onduladas y quebradas.</li> <li>- Modela con arcilla.</li> <li>- Afianza el trazo de grafismo procurando respetar consignas sobre su dirección.</li> </ul>
<p>Conducta adaptativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formula variedad de preguntas.</li> <li>- Se le puede encomendar una tarea y él la va a realizar.</li> <li>- Pueden recortar figuras grandes y simples</li> <li>- Acepta las reglas propuestas en los juegos.</li> <li>- Mentalidad más activa.</li> <li>- Participa en la planificación de actividades sencillas en grupo asumiendo su papel y su responsabilidad.</li> <li>- Trabaja en grupo organizando, cooperando y estableciendo metas.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empieza ser competitivo.</li> </ul>
Lenguaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habla bien y pronuncia correctamente</li> <li>- Su vocabulario se ha incrementado de 2200 a 2500 palabras.</li> <li>- Sus respuestas son ajustadas a lo que se le pregunta.</li> <li>- Pregunta para informarse porque realmente quiere saber.</li> <li>- Es capaz de preguntar el significado de una palabra.</li> <li>- El lenguaje esta completo de forma y estructura.</li> <li>- Acompaña sus juegos con diálogos o comentarios relacionados.</li> </ul>
Conducta personal – social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinación de independencia e inseguridad.</li> <li>- La competencia se hace más objetiva.</li> <li>- Va al baño solo.</li> <li>- Se viste y desnuda solo.</li> <li>- Tiene más contactos sociales.</li> <li>- Sugiere turnos para jugar.</li> <li>- Realiza juego de roles.</li> <li>- Tiene arranques repentinos</li> </ul>

Fuente: Szechet. ( 2015)

## 2.7 Indicadores de dificultad en la motricidad fina

Para Thoumi (2004) menciona que para mejorar las habilidades a nivel motor fino se debe realizar una breve revisión teórica que sustentan las debilidades más comunes en dicha dimensión. Por ello las que presentan mayor frecuencia de debilidades en esta etapa son:

- Dificultades posturales.
- Falta de estabilidad y disociación en los segmentos articulares en miembro superior.
- Sin cinesias (corporales y orales) que impiden el desempeño grafo motriz.
- Dificultades para calibrar la fuerza de los movimientos al momento de ejecutar actividades.
- Dificultades en la coordinación bimanual y uso preferente de una mano.
- Dificultades para adoptar patrones de presión durante la ejecución de actividades grafo motrices.

## **2.8 Técnicas gráfico - plásticas**

Para el Ministerio de Educación (Minedu 2015) las técnicas gráfico – plásticas forman parte del lenguaje artístico donde el niño puede utilizar distintos materiales para pintar, dibujar y construir libremente como un medio de expresión y de nuevos aprendizajes, por eso, las maestras deben planificar estas actividades como reforzamiento en las sesiones de clases.

“En el proceso de seleccionar, interpretar y reafirmar esos elementos, el niño nos da algo más que un dibujo o una escultura; nos proporciona una parte de sí mismo: cómo piensa, cómo se siente y cómo se ve” (Cruz, 2017, p. 20). “Lo fundamental en este proceso es la libre expresión, más no la creación de obras maestras” (Ortega y Patiño, 2011, p. 10).

De tal manera las técnicas gráfico-plásticas tienen un valor agregado que va más allá de desarrollar la destreza motriz, porque permite al niño ver y crear nuevas visiones del mundo que le rodea y potenciar sus capacidades creativas (Herrera y David, 2017).

## **2.8.1 Aspectos que desarrolla la expresión gráfico – plástica**

Rollano ( 2005) menciona que las técnicas gráfico – plásticas son un medio para aprender los conceptos básicos como largo, ancho, peso, tamaño, textura entre otros, de los objetos brindando un desarrollo integral. También ayudan a adquirir iniciativa, autocontrol, desarrolla las relaciones interpersonales y enriquecen la creatividad del niño. A continuación, se explicará los aspectos que desarrollan:

### **2.8.1.1 Físicos**

Herrera y David (2017) comentan que el uso de las técnicas gráfico – plásticas los niños desarrollan fuerza y coordinación en los músculos de sus extremidades superiores e inferiores, la lateralidad y el ritmo. Para Bouza (2015) estas habilidades se alcanzan al realizar trazos, modelados, construcciones y al usar la pintura los cuales serán una base para la escritura.

### **2.8.1.2 Cognitivos**

Las técnicas gráfico – plásticas “permiten potenciar las habilidades cognitivas como la representación simbólica, la relación espacial, números y cantidades, orden, series, clasificaciones, entre otras” (Herrera y David, 2017). Por otra parte, Dinham (2013) menciona que dentro del proceso creativo del niño, las artes plásticas fomentan la “adquisición de la observación, el planteamiento de hipótesis, experimentación y la solución de conflictos”.

### **2.8.1.3 Socioemocionales**

Las técnicas gráfico – plásticas permiten al niño ser libre, explorar, soñar, descubrirse a sí mismo fortaleciendo su autoestima y autopercepción, además sus relaciones interpersonales se ven relacionadas mediante el trabajo en equipo y reconoce ser parte de un grupo. “Cada obra de arte genera un nivel de logro y satisfacción” (Herrera y David, 2017).

#### **2.8.1.4**    *Espirituales*

Desde nuestro enfoque espiritual el uso de las técnicas gráfico – plásticas nos permiten vivenciar el plan perfecto de Dios respecto a la creación del hombre ya que, en su diseño podemos poner en práctica nuestra imaginación, innovación, mejor aún estimulada en la primera infancia y también la capacidad grafomotora. Las manos en movimiento como bien sabemos permiten poner nuestro accionar en servicio. Las pequeñas acciones aprendida mediante ejercicios en la primera infancia constituirán un aprendizaje valioso y fundamental para que en la etapa adulta desarrollemos acciones de servicio en favores de los demás.

### **2.8.2**    **Tipos de técnicas gráfico – plásticas.**

#### **2.8.2.1**    *Técnicas gráficas.*

“Las técnicas gráficas son aquellas actividades donde el niño realiza esquematizaciones y representaciones gráficas de los aprendizajes adquiridos a través de grafías ya que existe un mayor dominio de la pinza digital y de la coordinación viso manual.” (Aguilar y Tapar, 2018)

##### **2.8.2.1.1**    *Dibujar.*

Aguilar y Tapar (2018) señalan que el dibujo es la continuidad del garabateo por tanto, “representa un esfuerzo en el niño por acercarse e imitar la realidad y es considerado como un intermediario entre el juego y la imagen mental” obteniendo habilidad en el manejo de precisión y prensión en el lápiz donde los músculo del brazo se fortalecen y se adquiere una mayor destreza fina (Gahona y María, 2014).

##### **2.8.2.1.2**    *Colorear.*

Para esta actividad el niño refuerza la coordinación viso manual y fortalece el tono muscular que le permita refrenar algunos movimientos. “Se considera que hacia los 3-4 años el niño podrá ir teniendo dominio de la amplitud del movimiento, pero una carencia aún en

la homogeneidad al colorear sin dejar espacios en blancos o tener borrones”. Requiere del manejo adecuado del lápiz y limita los trazos dentro de un contorno dado. (Gahona y María, 2014)

### **2.8.2.2 *Técnicas plásticas.***

Por medio de las técnicas plásticas los niños conocen el “mundo a través de manos, porque son procesos en los que crean sus propias ideas de las cosas de lo que observan, ya que tienen la posibilidad de crear, explorar y expresar una realidad visible de manera libre y espontánea” y al mismo tiempo sus habilidades motoras finas son estimuladas (Aguilar y Tapar, 2018).

#### **2.8.2.2.1 *Enhebrado***

En la técnica del enhebrado se busca fortalecer la coordinación viso manual mediante el uso de la pinza digital (los dedos índice y pulgar) obteniendo movimientos precisos y sistematizados para insertar un hilo o lana en un orificio (Tapia, 2016).

#### **2.8.2.2.2 *Rasgado.***

Al realizar la técnica de rasgado se desarrolla presión al coger el papel por la mano no dominante, equilibrio y coordinación en los dedos índice y pulgar al realizar los movimientos por la mano dominante y control muscular para controlar los tamaños y formas del papel (Marroquín, 2016).

#### **2.8.2.2.3 *Punzar.***

Haro y Juárez (2014) señalan que para esta actividad se requiere de una coordinación óculo – manual y un buen control de prensión y presión, haciendo uso de un punzón, una tabla de punzar y un papel para punzar un dibujo o líneas, antes de hacer cortes en líneas rectas, curvas, figuras geométricas y dibujos siguiendo la silueta. Por medio de las

repeticiones el niño aprenderá a disociar y dominar su brazo de la mano y los dedos para orientar su actividad en función de lo observado (Crisanti, 2018)

#### 2.8.2.2.4 *Moldear.*

La arcilla, plastilina, cerámica fría o alguna masa casera son ideales para generar sensibilidad en los dedos el cual le permite al niño adquirir una fortaleza muscular en las manos para moldear (Cruz, 2011). Además de “explorar con los sentidos, el niño empezará a reconocer la forma y el peso de la masa dándose cuenta que debe amasar más fuerte si desea obtener una masa blanda o que debe usar las dos manos” considerando que si el niño usa sólo una mano la actividad se le hará más compleja (Valverde, 2017).

### **2.9 Programa “Manitos creativas”**

El presente programa aborda el tema de la coordinación viso manual mediante el uso de las técnicas gráfico – plásticas, cuyos beneficiarios directos serán los estudiantes, porque los niños tendrán la libertad de poder crear, inventar, ser ellos mismo y conscientemente ir fortaleciendo su coordinación viso manual. Asimismo, se busca llegar a los docentes mediante una propuesta metodológica con estrategias y actividades para trabajar la coordinación viso manual desde una perspectiva transformadora, lúdica y significativa, basada en el uso de las técnicas gráfico-plásticas. La misma que esta dividida en cinco dimensiones: punzado, enhebrado, rasgado, moldeado y pintado. Para un óptimo desarrollo, los ejercicios deben ser trabajados con paciencia, amor y dedicación.

#### **2.9.1 Datos Informativos**

- **Institución** : Colegio Adventista Moyobamba.
- **Usuarios** : Niños y niñas de 5 años del nivel Inicial.
- **Nro. de estudiantes** : 12 estudiantes
- **Fecha de inicio** : 29/10/18

- **Fecha de término** : 11/12/18

## **2.9.2 Fundamentación del programa**

El niño es el eje central del proceso enseñanza – aprendizaje, por lo tanto, debería tener una educación integral considerando el aspecto social, cognitivo y psicomotor los cuales están interrelaciones entre sí y contribuyen en su desarrollo (Minedu, 2016).

Los primeros siete años del niño son fundamentales para adquirir todo tipo habilidades y destrezas, como las de motricidad fina para un buen desenvolvimiento académico. Por eso, es importante considerar los estándares de desarrollo neurológico y madurez intelectual. puesto que verán reflejadas cuando el niño maneje los signos gráfico (Gahona, 2014)

En este periodo de formación y maduración del niño, una parte de los huesos de la muñeca continua con predominio de tejido cartilaginoso, lo cual se debe considerar cuando se orienta la realización de trazo; por lo tanto, el desarrollo de la motricidad fina es importante Mediante ejercicios de disociación y de control tónico, se busca mejorar la habilidad de coordinación viso manual de los niños, principalmente de su manos y dedos (Agurre, 2006).

Se propone las técnicas grafoplásticas como línea metodológica básica para desarrollar la motricidad fina del niño, la cual implica la coordinación viso manual y la ejecución de las acciones como enhebrar, rasgar, punzar, modelar y pintar guardan relación con las partes del cuerpo (brazos, manos - dedos y ojos) que se emplean para el desarrollo de la coordinación viso manual.

## **2.9.3 Objetivos del programa**

### **Competencia**

- Desarrollar la coordinación viso manual de los niños y niñas de 5 años mediante el uso de las técnicas gráfico-plásticas de manera autónoma.



## Desempeños

- Coordinar los ojos y las manos para fortalecer la motricidad fina.
- Desarrollar fuerza en las manos y dominio en los dedos utilizándolos como pinza.
- Controlar el dominio del pulso tanto en la prensión como en la presión al utilizar el punzón.
- Adecuar el esfuerzo muscular mediante el uso la técnica del modelado.
- Realizar la posición correcta de la mano y los dedos al utilizar la crayola y ajustándose a los espacios establecidos.

### 2.9.4 Metodología del programa

El programa consta de actividades en base a 5 dimensiones para desarrollar habilidades y destrezas que forman parte de la coordinación viso manual. Por lo tanto, se propone una metodología activa, donde la maestra es un intermediario para lograr el objetivo y a su vez lo hace mediante un ambiente de confianza y trabajo en equipo.

El desarrollo del programa consta de 16 sesiones, en primer lugar, se utilizó un pre test para evaluar el nivel de coordinación viso manual en los niños y niñas, posteriormente se ejecutó el desarrollo de las 16 sesiones, y finalmente se realizó la evaluación del post test. La duración de cada sesión fue de 45 minutos desarrollas en diferentes fechas por el periodo de dos meses, de manera presencial.

### 2.9.5 Cronograma de actividades

Tabla 2 Cronograma de actividades del programa "Manitos creativas"

N°	Sesión	Fecha	Dimensión	Objetivo
1	Pre test	29 – 10 – 18	Enhebrado	Coordina los ojos y las manos para fortalecer la motricidad fina.
	El gusanito Gufi			
2	Mundo arcoíris	31 – 10 – 18	Rasgado	Desarrollar fuerza en las manos y dominio en los dedos utilizándolos como pinza.

3	¡Vamos a clavar!	06 – 11 – 18	Punzado	Controlar el dominio del pulso tanto en la prensión como en la presión al utilizar el punzón.
4	Conociendo mi cuerpo	08 – 11 – 18	Modelado	Adecuar el esfuerzo muscular mediante el uso la técnica del modelado
5	Pintando soy feliz	13 – 11 – 18	Pintura con crayones	Realiza la posición correcta de la mano y los dedos al utilizar la crayola, ajustándose a los espacios establecidos.
6	Jugando con mis zapatillas	15 – 11 – 18	Enhebrado	Coordina los ojos y las manos para fortalecer la motricidad fina.
7	Papel sobre papel	19 – 11 – 18	Rasgado	Desarrollar fuerza en las manos y dominio en los dedos utilizándolos como pinza.
8	Buscando el camino	21 – 11 – 18	Punzado	Controlar el dominio del pulso tanto en la prensión como en la presión al utilizar el punzón.
9	Colores escondidos	23 – 11 – 18	Modelado	Adecuar el esfuerzo muscular mediante el uso la técnica del modelado
10	¡Soy un artista!	26 – 11 – 18	Pintar con crayones	Realiza la posición correcta de la mano y los dedos al utilizar la crayola, ajustándose a los espacios establecidos.
11	¡Hagamos una cortina!	28 – 11 – 18	Enhebrado	Coordina los ojos y las manos para fortalecer la motricidad fina.
12	Rasgando con mis deditos	30 – 11 – 18	Rasgado	Desarrollar fuerza en las manos y dominio en los dedos utilizándolos como pinza.
13	Cada cosa en su lugar	03 – 12 – 18	Enhebrado	Coordina los ojos y las manos para fortalecer la motricidad fina.
14	Deditos de colores	05 – 12 – 18	Modelado	Adecuar el esfuerzo muscular mediante el uso la técnica del modelado
15	Delineando mi nombre	07 – 12 – 28	Punzado	Controlar el dominio del pulso tanto en la prensión como en la presión al utilizar el punzón.
16	¡Somos artistas!	11 – 12 – 18	Pintar con crayones	Realiza la posición correcta de la mano y los dedos al utilizar la crayola, ajustándose a los espacios establecidos.
17	Post test	14 – 12 – 18		

## 2.9.6 Recursos

*Tabla 3 Materiales del programa "Manitos creativas"*

Papelería (hojas bond, hojas de colores, revistas, papel crepe)

Útiles escolares (goma, tajador, punzones, plancha de punzar, crayolas, plastilina, témperas)

Imágenes impresas

Arcilla

Botellas con sus tapas

Cuentas

Zapatillas con pasadores

Plástico

Chinches

Hilo de pescar

Cola de rata

---

## **Capítulo III**

### **Materiales y métodos**

#### **3.1 Población y muestra**

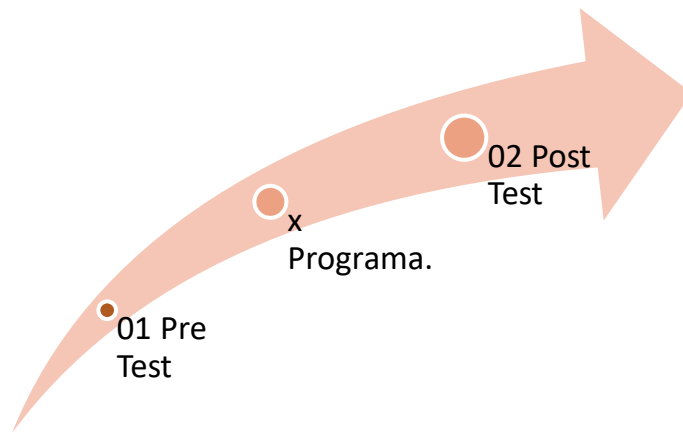
La población total fueron 54 estudiantes del nivel inicial del Colegio Adventista Moyobamba. Debido a que la investigación tenga una mejor inferencia se tomó una muestra intencionada de 12 estudiantes del aula de 5 años.

#### **3.2 Tipo de investigación**

La investigación es de tipo básica de enfoque cuantitativo, porque a partir de la investigación se pretende ampliar el desarrollo de la coordinación viso manual y se presentó características de medición para su respectiva recolección de datos y análisis estadístico mediante el instrumento de evaluación “guía de observación” que permitió evaluar las estrategias que el docente manejó para el desarrollo de la coordinación viso manual, para probar la hipótesis planteada: Eficacia del programa “Manitos creativas” en el desarrollo de la motricidad fina, en niños y niñas de 5 años.

#### **3.3 Diseño de investigación**

La metodología de la investigación es experimental con diseño preexperimental en un grupo de 5 niños y 7 niñas de 5 años, del nivel inicial del colegio adventista Aseanor Moyobamba. El estudio se realizó manipulando la variable independiente (programa “Manitos creativas”) para producir un efecto esperado en la variable dependiente (coordinación viso - manual). Este método fue evidenciado por medio de un instrumento de medición antes y después de la intervención del programa.

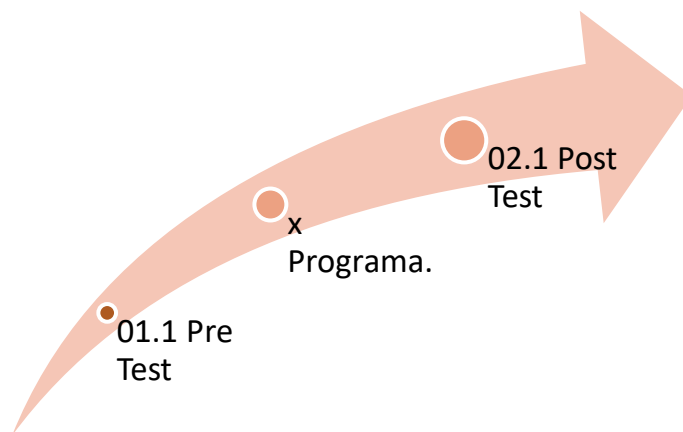


*Figura 1. Diseño de la investigación*

01 = Observación y Análisis de la guía de observación (pretest)

X = Programa “Manitos creativas” en el desarrollo de la coordinación viso manual, en niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

02= Aplicación y evaluación final de la guía de observación (postest).

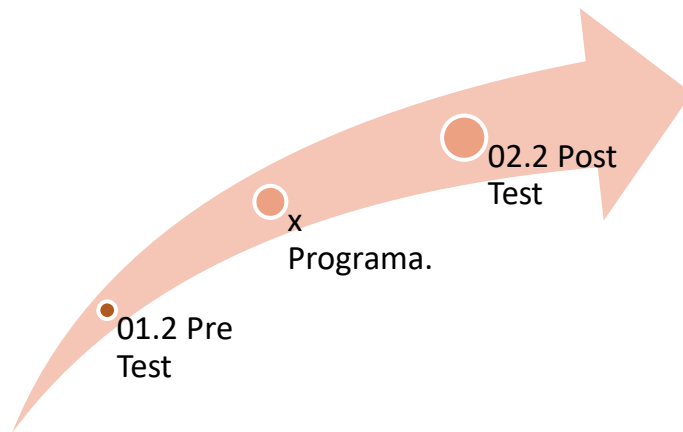


*Figura 2. Comportamiento de la variable de estudio de enhebrar.*

01.1= El grupo antes de la aplicación del programa en la técnica de enhebrar

X= Programa “Manitos creativas” en el desarrollo de la coordinación viso manual, en niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

02.1= El grupo después de la aplicación del programa en la técnica de enhebrar.

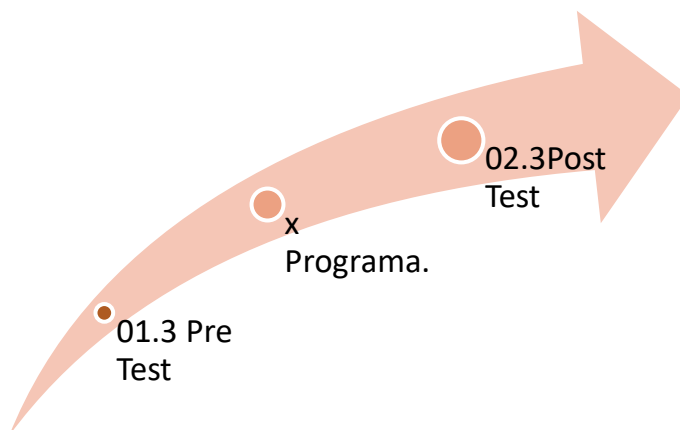


*Figura 3. Comportamiento de la variable de rasgado de papel*

01.2= El grupo antes de la aplicación del programa en la técnica de rasgado de papel

X= Programa “Manitos creativas” en el desarrollo de la coordinación viso manual, en niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

02.2= El grupo después de la aplicación del programa en la técnica de rasgado de papel.

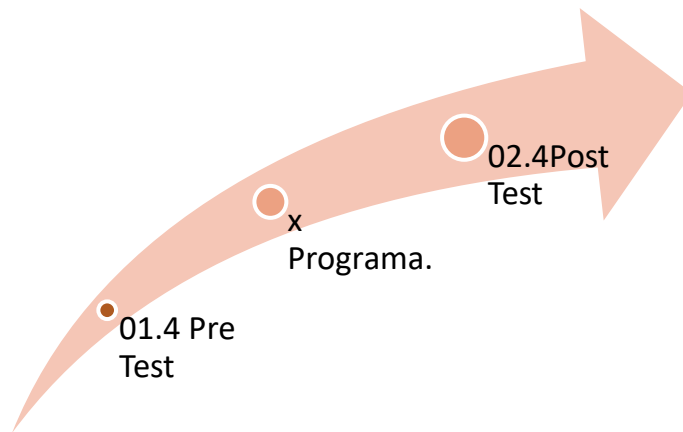


*Figura 4. Comportamiento de la variable de estudio de punzar*

01.3= El grupo antes de la aplicación del programa en la técnica de punzar

X= Programa “Manitos creativas” en el desarrollo de la coordinación viso manual, en niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

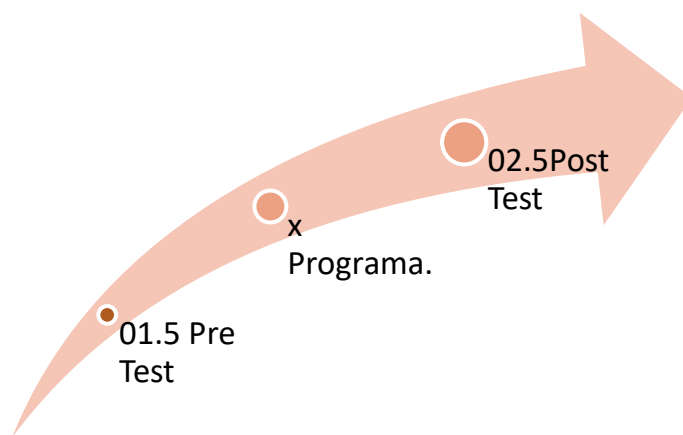
02.3 = El grupo después de la aplicación del programa en la técnica de punzar



*Figura 5. Comportamiento de la variable de moldear*

01.4= El grupo antes de la aplicación del programa en la técnica de moldear

X= Programa “Manitos creativas” en el desarrollo de la coordinación viso manual, en niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.02.4= El grupo después de la aplicación del programa en la técnica de moldear



*Figura 6. Comportamiento de la variable de pintar con crayones gruesos*

01.5= El grupo antes de la aplicación del programa en la técnica de pintar con crayones gruesos

X= Programa “Manitos creativas” en el desarrollo de la coordinación viso manual, en niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

02.5 = El grupo después de la aplicación del programa en la técnica de pintar crayones con gruesos.

### **3.4 Formulación de la hipótesis**

#### **3.4.1 Hipótesis general**

¿El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?

#### **3.4.2 Hipótesis específicas**

¿El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?

¿El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de rasgado de papel con los dedos en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?

¿El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de punzado en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?

¿El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de moldear en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?

¿El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de pintar con crayolas gruesas en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018?



### 3.5 Identificación de variables

Variable dependiente: Coordinación viso manual

Variable independiente: Programa “Manitos creativas”

### 3.6 Operacionalización de variables

Tabla 4 *Operacionalización de variables*

Variable	Dimensiones	Ítems	Valores
Coordinación viso manual	Habilidad de enhebrar	1,2,3	1 = Inicio 2 = Proceso 3 = Logro esperado
	Habilidad de rasgado de papel con dedos	1,2,3,4,5,6	1 = Inicio 2 = Proceso 3 = Logro esperado
	Habilidad de punzar	1,2,3,4,5,6,7,8	1 = Inicio 2 = Proceso 3 = Logro esperado
	Habilidad de moldear	1,2,3,4,5,6,7,8	1 = Inicio 2 = Proceso 3 = Logro esperado
	Habilidad de pintar con crayones gruesas.	1,2,3,4,5	1 = Inicio 2 = Proceso 3 = Logro esperado

### 3.7 Instrumentos de recolección de datos

A continuación, se presenta el instrumento a trabajar:

Para poder desarrollar esta investigación se necesitó una guía de observación validado por Yaniret del Carmen Huayama Neyra (2016) pasando por un juicio de expertos quienes fueron docentes de la Universidad Peruana Unión. La prueba tuvo un análisis de fiabilidad de 0,964 puntos (Alfa de Conbrach). Dicha guía de observación para la coordinación viso

manual que consta de 30 ítems, las cuales pueden ser contestados en una escala del 1 – 3, según lo que el investigador perciba al evaluar al estudiante. Esta guía fue elaborada teniendo como base la escala de tipo Likert (inicio, proceso y logro esperado) para medir los indicadores de dicho instrumento. Donde la variable de psicomotricidad fina está dividida en cinco dimensiones: habilidad de punzar, habilidad de rasgar papel con los dedos, habilidad de enhebrar, habilidad de moldear, habilidad de pintar con crayones gruesas. La primera dimensión consta con ocho ítems; la segunda dimensión abarca seis ítems para evaluar las habilidades del rasgado de papel; la dimensión de enhebrado hace referencia solo a tres ítems; la dimensión de moldeado tiene ocho ítems y por último la dimensión de pintar con crayones consta con cinco ítems.

### **3.8 Técnicas de recolección de datos.**

Para el desarrollo de la investigación se llevó a cabo las siguientes acciones: identificación del problema a investigar en el Colegio Adventista Moyobamba, donde se visualizó que los estudiantes de 5 años del nivel inicial tenían deficiencia en la preescritura, es decir, tenían su motricidad fina poco estimulada. Para la recolección de datos pertinentes se aplicó una guía de observación y una lista de cotejo donde dichas variables es una; “coordinación óculo – manual” de los niños y niñas de 5 años del nivel inicial del colegio adventista de Moyobamba.

La guía de observación de “coordinación óculo – manual”, consta de 30 ítems, los que están elaborados para ser contestados según una escala de 1 – 3, según la situación del estudiante que el investigador observe. La guía de observación para los niños y niñas fue elaborada como base la escala tipo Likert (inicio, proceso y logro esperado) para medir los indicadores de dicho instrumento.

### **3.9 Técnicas de análisis de datos.**

Los datos recolectados fueron en el programa estadístico SPSS versión 22.0 para el análisis de datos para el análisis de datos se usaron pruebas estadísticas acorde a los objetivos de investigación. Para el análisis comparativo de Y entre el grupo de estudio de Y se utilizó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas y para el análisis comparativo de las mediciones antes y después de la aplicación comparativo de las mediciones antes y después de la aplicación del programa, así mismo, estadísticos descriptivos tales como las tablas de frecuencia de media y desviación estándar para describir la variable en el grupo de medición.

## Capítulo IV

### Resultados y discusión

#### 4.1 Análisis estadístico de datos

El análisis estadístico que se utilizó en la presente investigación es de tipo cuantitativo, y pre experimental, esto significa que se procedió en la realización del programa “Manitos creativas”, y fue necesario medir la eficacia a través de un instrumento antes y después de la aplicación del programa. En el análisis se utilizó la prueba de Wilcoxon que fue evaluada con un 95 % de confianza y un 5 % de error.

#### 4.2 Análisis descriptivo de la investigación

##### 4.2.1 Análisis descriptivos generales

En la tabla 5 se muestra las edades de los niños y niñas del nivel Inicial el 58,3% se encuentran en las edades de 5 años y el 41,7% restante se encuentran en las edades de 6 años.

Tabla 5 *Edad de los estudiantes*

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
5	7	58.3%
6	5	41.7%
Total	12	100%

En la tabla 6 indica que el 41,7% son de género masculino y el 58,3% son de género femenino.

Tabla 6 *Género de los estudiantes de inicial de 5 años*

<b>Genero</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	5	41.7%
Femenino	7	58.3%
Total	12	100%

En la tabla 7 muestra el lugar de procedencia de los niños y niñas de inicial e indica que el 8,3% es procedente de la costa y el 91,7% son procedentes de la selva.

Tabla 7 *Lugar de procedencia de los niños y niñas del Colegio Adventista Moyobamba.*

<b>Lugar de Procedencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Costa	1	8.3%
Selva	11	91.7%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

#### 4.2.2 Análisis descriptivos relevante

En las siguientes tablas se muestra el análisis descriptivo relevante por niveles de acuerdo con las dimensiones de la variable dependiente:

Los resultados de la tabla 8, evidencian que antes de la aplicación del programa, en la evaluación del pretest sobre la coordinación viso manual, el 83.3% de los estudiantes se encontraban en el nivel de proceso, mientras que el 16.7% se ubicaron en el nivel de logro, este resultado cambió después de la ejecución del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación del postest el 8.3% de los estudiantes alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 91.7% consiguieron el nivel de logro.

Tabla 8 *Nivel de evaluación de la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años*

<b>Niveles</b>	<b>Pre -Prueba</b>		<b>Post - Prueba</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Inicio	0	0%	0	0%
Proceso	10	83.3%	1	8.3%
Logro	2	16.7%	11	91.7%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Los resultados que se muestran en la tabla 9, evidencian que antes de la aplicación del programa, en la evaluación de la pretest sobre la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual, el 75% de los estudiantes se encontraban en el nivel de proceso, mientras que el 25% se ubicaron en el nivel de logro, este resultado cambió después de la ejecución del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación del postest el 16.7% de los estudiantes alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 83.3% consiguieron el nivel de logro.

Tabla 9 *Nivel de evaluación de la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual de inicial -5 años*

<b>Niveles</b>	<b>Pre - Prueba</b>		<b>Post - Prueba</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Inicio	0	0%	0	0%
Proceso	9	75%	2	16.7%
Logro	3	25%	10	83.3%
Total	12	100%	12	100%

Los resultados que se muestran en la tabla 10, evidencian que antes de la aplicación del programa, en la evaluación del pretest sobre la técnica de rasgado de papel en la coordinación viso manual, el 83.3% de los estudiantes se encontraban en el nivel de proceso, mientras que el otro 16.7% de los estudiantes se encontraban en el nivel de logro, este resultado cambió después de la ejecución del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación del postest el 16.7% de los estudiantes alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 83.3% consiguieron el nivel de logro.

Tabla 10 *Nivel de evaluación de la técnica de rasgado de papel en la coordinación viso manual de inicial -5 años*

Niveles	Pre - Prueba		Post - Prueba	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%	0	0%
Proceso	10	83.3%	2	16.7%
Logro	2	16.7%	10	83.3%
Total	12	100%	12	100%

Los resultados que se muestran en la tabla 11, evidencian que antes de la aplicación del programa, en la evaluación de la pretest sobre la técnica de punzar en la coordinación viso manual, el 91.7% de los estudiantes se encontraban en el nivel de proceso, mientras que el 8.3% se ubicaron en el nivel de logro, este resultado cambió después de la ejecución del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación del postest el 16.7% de los estudiantes alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 83.3% consiguieron el nivel de logro.

Tabla 11 *Nivel de evaluación de la técnica de punzar en la coordinación viso manual de inicial -5 años*

Niveles	Pre - Prueba		Post - Prueba	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%	0	0%
Proceso	11	91.7%	2	16.7%
Logro	1	8.3%	10	83.3%
Total	12	100%	12	100%

Los resultados que se muestran en la tabla 12, evidencian que antes de la aplicación del programa, en la evaluación del pretest sobre la técnica de moldear en la coordinación viso manual, el 91.7% de los estudiantes se encontraban en el nivel de proceso, mientras que el 8.3% se encontraban en el nivel de logro, este resultado cambió después de la ejecución del

programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación del postest el 16.7% de los estudiantes alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 83.3% consiguieron el nivel de logro.

Tabla 12 *Nivel de evaluación de la técnica moldear en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial -5 años*

Niveles	Pre - Prueba		Post - Prueba	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%	0	0%
Proceso	11	91.7%	2	16.7%
Logro	1	8.3%	10	83.3%
Total	12	100%	12	100%

Los resultados que se muestran en la tabla 13, evidencian que antes de la aplicación del programa, en la evaluación del pretest sobre la técnica de pintar con crayones gruesos en la coordinación viso manual, el 83.3% de los estudiantes se encontraban en el nivel de proceso, mientras que el 16.7% de los estudiantes se encontraban en el nivel de logro, este resultado cambió después de la ejecución del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación del postest el 16.7% de los estudiantes alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 83.3% consiguieron el nivel de logro.

Tabla 13 *Nivel de evaluación de la técnica de pintar con crayones gruesos en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial-5 años*

Niveles	Pre - Prueba		Post - Prueba	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%	0	0%
Proceso	10	83.3%	2	16.7%
Logro	2	16.7%	10	83.3%
Total	12	100%	12	100%



### 4.3 Análisis bidimensional de la investigación

En las siguientes tablas se describen los resultados obtenidos enfatizando las dimensiones en estudio y lo datos generales.

En la tabla 14 se evidencian los resultados del género con el nivel de evaluación de la coordinación viso manual, en donde se aprecia que el 80% de los estudiantes de género masculino y el 85.7% de género femenino se alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 20% de estudiantes de género masculino y el 14.3% de estudiantes de género femenino se encontraron en el nivel de logro en la evaluación del pretest, sin embargo, este resultado cambió después de la aplicación del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación de la postest el 14.3% de género femenino alcanzaron el nivel de proceso, mientras el 100% de los estudiantes del género masculino y el 85.7% de género femenino alcanzaron el nivel de logro.

Tabla 14 *Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años*

Genero	Pre - Prueba				Post - Prueba			
	Inicio	Proceso	Logro	Total	Inicio	Proceso	Logro	Total
Masculino	0%	80%	20%	100%	0%	0%	100%	100%
Femenino	0%	85.7%	14.3%	100%	0%	14.3%	85.7%	100%
Total	0%	83.3%	16.7%	100%	0%	8.3%	91.7%	100%

En la tabla 15 se evidencian los resultados del género con el nivel de evaluación de la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual, en donde se aprecia que el 100% de los estudiantes de género masculino y el 57.1% de género femenino alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 42.9% de estudiantes de género femenino se encontraron en el nivel de logro en la evaluación del pre test, sin embargo, este resultado cambió después de la

aplicación del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación de la postest el 20% de los estudiantes de género masculino y el 14.3% de género femenino alcanzaron el nivel de proceso, mientras el 80% de los estudiantes del género masculino y el 85.7% de género femenino alcanzaron el nivel de logro.

Tabla 15 *Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años*

Genero	Pre - Prueba				Post - Prueba			
	Inicio	Proceso	Logro	Total	Inicio	Proceso	Logro	Total
Masculino	0%	100%	0%	100%	0%	20%	80%	100%
Femenino	0%	57.1%	42.9%	100%	0%	14.3%	85.7%	100%
Total	0%	75%	25%	100%	0%	16.7%	83.3%	100%

En la tabla 16 se evidencian los resultados del género con el nivel de evaluación de la técnica de rasgado de papel en la coordinación viso manual, en donde se aprecia que el 80% de los estudiantes de género masculino y el 85.7% de género femenino se alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 20% de estudiantes de género masculino y el 14.3% de estudiantes de género femenino se encontraron en el nivel de logro en la evaluación del pretest, sin embargo, este resultado cambió después de la aplicación del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación de la postest el 20% de los estudiantes de género masculino y el 14.3% de género femenino alcanzaron el nivel de proceso, mientras el 80% de los estudiantes del género masculino y el 85.7% de género femenino alcanzaron el nivel de logro.

Tabla 16 *Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la técnica de rasgado de papel en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años*

<b>Genero</b>	<b>Pre - Prueba</b>				<b>Post - Prueba</b>			
	<b>Inicio</b>	<b>Proceso</b>	<b>Logro</b>	<b>Total</b>	<b>Inicio</b>	<b>Proceso</b>	<b>Logro</b>	<b>Total</b>
Masculino	0%	80%	20%	100%	0%	20%	80%	100%
Femenino	0%	85.7%	14.3%	100%	0%	14.3%	85.7%	100%
Total	0%	83.3%	16.7%	100%	0%	16.7%	83.3%	100%

En la tabla 17 se evidencian los resultados del género con el nivel de evaluación de la técnica de punzar en la coordinación viso manual, en donde se aprecia que el 100% de los estudiantes de género masculino y el 85.7% de género femenino se alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 14.3% de estudiantes de género femenino se encontraron en el nivel de logro en la evaluación del pretest, sin embargo, este resultado cambió después de la aplicación del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación de la postest el 20% de los estudiantes de género masculino y el 14.3% de género femenino alcanzaron el nivel de proceso, mientras el 80% de los estudiantes del género masculino y el 85.7% de género femenino alcanzaron el nivel de logro.

Tabla 17 *Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la técnica de punzar en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años*

<b>Genero</b>	<b>Pre - Prueba</b>				<b>Post - Prueba</b>			
	<b>Inicio</b>	<b>Proceso</b>	<b>Logro</b>	<b>Total</b>	<b>Inicio</b>	<b>Proceso</b>	<b>Logro</b>	<b>Total</b>
Masculino	0%	100%	0%	100%	0%	20%	80%	100%
Femenino	0%	85.7%	14.3%	100%	0%	14.3%	85.7%	100%
Total	0%	91.7%	8.3%	100%	0%	16.7%	83.3%	100%

En la tabla 18 se evidencian los resultados del género con el nivel de evaluación de la técnica de moldear en la coordinación viso manual, en donde se aprecia que el 80% de los estudiantes de género masculino y el 100% de género femenino se alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 20% de estudiantes de género masculino se encontraron en el nivel de logro en la evaluación del pretest, sin embargo, este resultado cambió después de la aplicación del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación de la postest el 20% de los estudiantes de género masculino y el 14.3% de género femenino alcanzaron el nivel de proceso, mientras el 80% de los estudiantes del género masculino y el 85.7% de género femenino alcanzaron el nivel de logro.

Tabla 18 *Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la técnica de moldear en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años*

<b>Genero</b>	<b>Pre - Prueba</b>				<b>Post - Prueba</b>			
	<b>Inicio</b>	<b>Proceso</b>	<b>Logro</b>	<b>Total</b>	<b>Inicio</b>	<b>Proceso</b>	<b>Logro</b>	<b>Total</b>
Masculino	0%	80%	20%	100%	0%	20%	80%	100%
Femenino	0%	100%	0%	100%	0%	14.3%	85.7%	100%
Total	0%	91.7%	8.3%	100%	0%	16.7%	83.3%	100%

En la tabla 19 se evidencian los resultados del género con el nivel de evaluación de la técnica de rasgado en la coordinación viso manual, en donde se aprecia que el 80% de los estudiantes de género masculino y el 85.7% de género femenino se alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 20% de estudiantes de género masculino y el 14.3% de estudiantes de género femenino se encontraron en el nivel de logro en la evaluación del pretest, sin embargo, este resultado cambió después de la aplicación del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación de la postest el 20% de los estudiantes de género masculino y el 14.3% de género femenino alcanzaron el nivel de proceso, mientras el 80% de los

estudiantes del género masculino y el 85.7% de género femenino alcanzaron el nivel de logro.

Tabla 19 *Análisis comparativo del género del nivel evaluación de la técnica de pintar con crayones gruesos en la coordinación viso manual de los estudiantes de inicial - 5 años*

Genero	Pre - Prueba				Post - Prueba			
	Inicio	Proceso	Logro	Total	Inicio	Proceso	Logro	Total
Masculino	0%	80%	20%	100%	0%	20%	80%	100%
Femenino	0%	85.7%	14.3%	100%	0%	14.3%	85.7%	100%
Total	0%	83.3%	16.7%	100%	0%	16.7%	83.3%	100%

#### 4.4 Análisis estadísticos que responde a la investigación

##### 4.4.1 Prueba de ajuste de bondad

Para determinar si los puntajes en las variables se aproximaban a una distribución normal se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk, dado que la muestra es menor a 30. Se debe comprobar que la variable aleatoria en ambos grupos se distribuye normalmente. El criterio para determinar si la (VA) se distribuye normalmente es:

- a)  $P\text{-valor} \geq \alpha$  Aceptar  $H_0$  = Los datos provienen de una distribución normal.
- b)  $P\text{-valor} < \alpha$  Aceptar  $H_1$  = Los datos NO provienen de una distribución normal.

Los resultados que se muestran en la Tabla 20, obtenidos con el paquete estadístico SPSS 22, las variables y las dimensiones en estudio no tenían distribución normal, por lo tanto, para efectuar la prueba de hipótesis para comparar las medias se utilizó una prueba no paramétrica, es por ello que, para el análisis estadístico correspondiente se empleó la Z de Wilcoxon para muestra relacionada.

Tabla 20 *Pruebas de Normalidad - Ajuste de bondad*

	<b>Shapiro - Wilk</b>		
	<b>Estadístico</b>	<b>Gf</b>	<b>Sig.</b>
Técnica de enhebrar del pretest	,608	12	,000
Técnica de rasgado del papel del pretest	,650	12	,000
Técnica de punzar del pretest	,640	12	,000
Técnica de moldear del pretest	,640	12	,000
Técnica de pintar del pretest	,465	12	,000
Coordinación viso manual del pretest	,650	12	,000
Técnica de enhebrar del postest	,552	12	,000
Técnica de rasgado del papel del postest	,552	12	,000
Técnica de punzar del postest	,465	12	,000
Técnica de moldear del postest	,552	12	,000
Técnica de pintar del postest	,552	12	,000
Coordinación viso manual del postest	,608	12	,000

#### 4.4.2 Prueba de ajuste de bondad

Para realizar la prueba de hipótesis se ha cumplido con los siguientes pasos:

##### **Formulamos la hipótesis nula y alternativa**

**H<sub>0</sub>:  $\mu_1 = \mu_2$**  El programa “Manitos creativas”, no es eficaz para mejorar la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018.

**H<sub>a</sub>:  $\mu_1 \neq \mu_2$**  El programa “Manitos creativas”, es eficaz para mejorar la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018

##### **Estadístico de prueba**

El estadístico de prueba no paramétrico a aplicarse es el test de los rangos signados de Wilcoxon definida por:

$$Z_t = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Z= Valor de la T de Wilcoxon

T= Valor estadístico de Wilcoxon

n= Tamaño de la muestra

**Asumimos el nivel de confianza = 95% y margen de error = 5% (0.05)**

### **Cálculo estadístico**

Tabla 21 *Rangos obtenidos de la variable de la coordinación viso manual*

		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Coordinación viso manual - postest	Rangos Negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos Positivos	9 <sup>b</sup>	5,00	45,00
Coordinación viso manual - pretest	Empates	3 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. Coordinación viso manual\_post < Coordinación viso manual\_pre

b. Coordinación viso manual\_post > Coordinación viso manual\_pre

c. Coordinación viso manual\_post = Coordinación viso manual\_pre

En la tabla 21 podemos observar 0 rangos negativos, 9 rangos positivos y 3 empates entre ambos y que el rango promedio es 5. Esto significa que las puntuaciones de la variable coordinación viso manual en la fase del postest fue mayor que en la fase del pretest, al efectuarse el respectivo contraste.

Tabla 22 Prueba de Wilcoxin de la variable de la coordinación viso manual

	N
Z	-3,000b
Sig. Asintot. (bilateral)	,003

### Regla de decisión

$p < \alpha$  = rechaza H0

$p \geq \alpha$  = acepta H0

Siendo  $\alpha = 0,05$

Por los datos obtenidos en la tabla 22 observamos que el valor de (Z) encontrado es de – 3,000 y el valor de significancia es .003 ( $p < 0.05$ ), por lo tanto, podemos afirmar que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula; por lo que se acepta la hipótesis alterna, es decir existen diferencias significativas entre las puntuaciones del pretest y el postest acerca de la coordinación viso manual. Por lo tanto, la aplicación del programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista de Moyobamba del 2018.

### 4.4.3 Prueba de hipótesis específica 1. dimensión: Técnica de enhebrar

**H0:  $\mu_1 = \mu_2$**  El programa “Manitos creativas” no es eficaz para mejorar la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba del 2018.

**Ha:  $\mu_1 \neq \mu_2$**  El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba del 2018.

### Estadístico de prueba

El estadístico de prueba no paramétrico a aplicarse es el test de los rangos signados de Wilcoxon definida por:



$$Z_t = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Z= Valor de la T de Wilcoxon

T= Valor estadístico de Wilcoxon

n= Tamaño de la muestra

**Asumimos el nivel de confianza = 95% y margen de error = 5% (0.05)**

### **Cálculo estadístico**

Tabla 23 Rangos obtenidos de la variable de la técnica de enhebrar

		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Enhebrar - postest	Rangos Negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
Enhebrar - pretest	Rangos Positivos	7 <sup>b</sup>	4,00	28,00
	Empates	5 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. Enhebrar\_post < Enhebrar\_pre

b. Enhebrar\_post > Enhebrar\_pre

c. Enhebrar\_post = Enhebrar\_pre

En la tabla 23 podemos observar 0 rangos negativos, 7 rangos positivos y 5 empates entre ambos y que el rango promedio es 4. Esto significa que las puntuaciones de la variable de la técnica de enhebrar en la fase del postest fueron mayores que en la fase del pretest, al efectuarse el respectivo contraste.

Tabla 24 *Prueba de Wilcoxon de la variable de la técnica de enhebrar*

	N
Z	-2,646
Sig. Asintot. (bilateral)	,008

### **Regla de decisión**

$p < \alpha$  = rechaza  $H_0$

$p \geq \alpha$  = acepta  $H_0$

Siendo  $\alpha = 0,05$

Por los datos obtenidos en la tabla 24 observamos que el valor de (Z) encontrado es de – 2,646 y el valor de significancia es .008 ( $p < 0.05$ ), por ello podemos afirmar que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula; por lo que se acepta la hipótesis alterna, es decir existen diferencias significativas entre las puntuaciones del pretest y el postest acerca de la técnica de enhebrar. Por lo tanto, la aplicación del programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de enhebrar en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Adventista Moyobamba del 2018.

#### **4.4.4 Prueba de hipótesis específica 2. dimensión: Técnica de rasgado de papel**

**$H_0: \mu_1 = \mu_2$**  El programa “Manitos creativas” no es eficaz para mejorar la técnica de rasgado de papel con los dedos en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Aseanor Moyobamba del 2018.

**$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$**  El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de rasgado de papel con los dedos en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Aseanor Moyobamba del 2018.

### **Estadístico de prueba**

El estadístico de prueba no paramétrico a aplicarse es el test de los rangos signados de Wilcoxon definida por:

$$Z_t = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Z= Valor de la T de Wilcoxon

T= Valor estadístico de Wilcoxon

n= Tamaño de la muestra

**Asumimos el nivel de confianza = 95% y margen de error = 5% (0.05)**

### **Cálculo estadístico**

Tabla 25 Rangos obtenidos de la variable de la técnica de rasgado de papel

		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Rasgado de papel - postest	Rangos Negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos Positivos	8 <sup>b</sup>	4,50	36,00
Rasgado de papel – pretest	Empates	4 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. Rasgado de papel\_post < Rasgado de papel\_pre

b. Rasgado de papel\_post > Rasgado de papel\_pre

c. Rasgado de papel\_post = Rasgado de papel\_pre

En la tabla 25 podemos observar 0 rangos negativos, 8 rangos positivos y 4 empates entre ambos y que el rango promedio es 4.50. Esto significa que las puntuaciones de la variable de la técnica de rasgado de papel en la fase del post test fueron mayores que en la fase del pretest, al efectuarse el respectivo contraste.

Tabla 26 Prueba de Wilcoxon de la variable de la técnica de rasgado de papel

	N
Z	-2,828
Sig. Asintot. (bilateral)	,005

### Regla de decisión

$p < \alpha$  = rechaza  $H_0$

$p \geq \alpha$  = acepta  $H_0$

Siendo  $\alpha = 0,05$

Por los datos obtenidos en la tabla 26 observamos que el valor de (Z) encontrado es de – 2,828 y el valor de significancia es .005 ( $p < 0.05$ ), por ello podemos afirmar que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula; por lo que se acepta la hipótesis alterna, es decir existen diferencias significativas entre las puntuaciones del pretest y el postest acerca de la técnica de rasgado de papel. Por lo tanto, la aplicación del programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de rasgado de papel en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Adventista Moyobamba del 2018.

#### 4.4.5 Prueba de hipótesis específica 3. dimensión: Técnica de punzar

**H<sub>0</sub>:  $\mu_1 = \mu_2$**  El programa “Manitos creativas” no es eficaz para mejorar la técnica de punzado en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Aseanor Moyobamba del 2018.

**H<sub>a</sub>:  $\mu_1 \neq \mu_2$**  El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de punzado en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Aseanor Moyobamba del 2018.

#### Estadístico de prueba

El estadístico de prueba no paramétrico a aplicarse es el test de los rangos signados de Wilcoxon definida por:

$$Z_t = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Z= Valor de la T de Wilcoxon

T= Valor estadístico de Wilcoxon

n= Tamaño de la muestra

**Asumimos el nivel de confianza = 95% y margen de error = 5% (0.05)**

### **Cálculo estadístico**

Tabla 27 Rangos obtenidos de la variable de la técnica de punzar

		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Punzar - postest	Rangos Negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
Punzar – pretest	Rangos Positivos	9 <sup>b</sup>	5,00	45,00
	Empates	3 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. Punzar\_post < Punzar\_pre

b. Punzar\_post > Punzar\_pre

c. Punzar\_post = Punzar\_pre

En la tabla 27 podemos observar 0 rangos negativos, 9 rangos positivos y 3 empates entre ambos y que el rango promedio es 5. Esto significa que las puntuaciones de la variable de la técnica de punzado en la fase del postest fueron mayores que en la fase del pretest, al efectuarse el respectivo contraste.

Tabla 28 Prueba de Wilcoxon de la variable de la técnica de punzado

	N
Z	-3,000
Sig. Asintot. (bilateral)	,003

### Regla de decisión

$p < \alpha$  = rechaza  $H_0$

$p \geq \alpha$  = acepta  $H_0$

Siendo  $\alpha = 0,05$

Por los datos obtenidos en la tabla 28 observamos que el valor de (Z) encontrado es de – 3,000 y el valor de significancia es .003 ( $p < 0.05$ ), por ello podemos afirmar que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula; por lo que se acepta la hipótesis alterna, es decir existen diferencias significativas entre las puntuaciones del pretest y el postest acerca de la técnica de punzado. Por lo tanto, la aplicación del programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de punzado en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Adventista Moyobamba del 2018.

#### 4.4.6 Prueba de hipótesis específica 4. dimensión: Técnica de moldear

**$H_0: \mu_1 = \mu_2$**  El programa “Manitos creativas” no es eficaz para mejorar la técnica de moldear en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Aseanor Moyobamba del 2018.

**$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$**  El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de moldear en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Aseanor Moyobamba del 2018.

#### Estadístico de prueba

El estadístico de prueba no paramétrico a aplicarse es el test de los rangos signados de Wilcoxon definida por:

$$Z_t = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Z= Valor de la T de Wilcoxon

T= Valor estadístico de Wilcoxon

n= Tamaño de la muestra

**Asumimos el nivel de confianza = 95% y margen de error = 5% (0.05)**

### **Cálculo estadístico**

Tabla 29 Rangos obtenidos de la variable de la técnica de moldear

		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Moldear - postest	Rangos Negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
Moldear – pretest	Rangos Positivos	9 <sup>b</sup>	5,00	45,00
	Empates	3 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. Moldear\_post < Moldear\_pre

b. Moldear\_post > Moldear\_pre

c. Moldear\_post = Moldear\_pre

En la tabla 29 podemos observar 0 rangos negativos, 9 rangos positivos y 3 empates entre ambos y que el rango promedio es 5. Esto significa que las puntuaciones de la variable de la técnica de moldear en la fase del postest fueron mayores que en la fase del pretest, al efectuarse el respectivo contraste.

Tabla 30 *Prueba de Wilcoxin de la variable de la técnica de moldear*

	N
Z	-3,000
Sig. Asintot. (bilateral)	,003

### **Regla de decisión**

$p < \alpha$  = rechaza  $H_0$

$p \geq \alpha$  = acepta  $H_0$

Siendo  $\alpha = 0,05$

Por los datos obtenidos en la tabla 30 observamos que el valor de (Z) encontrado es de – 3,000 y el valor de significancia es .003 ( $p < 0.05$ ), por ello podemos afirmar que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula; por lo que se acepta la hipótesis alterna, es decir existen diferencias significativas entre las puntuaciones del pretest y el postest acerca de la técnica de moldear. Por lo tanto, la aplicación del programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de moldear en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Adventista Moyobamba del 2018.

#### **4.4.7 Prueba de hipótesis específica 7. dimensión: Técnica de pintar con crayones gruesos**

**$H_0: \mu_1 = \mu_2$**  El programa “Manitos creativas” no es eficaz para mejorar la técnica de pintar con crayones gruesos en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Aseanor Moyobamba del 2018.

**$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$**  El programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de pintar con crayones gruesos en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Aseanor Moyobamba del 2018.

### **Estadístico de prueba**



El estadístico de prueba no paramétrico a aplicarse es el test de los rangos signados de Wilcoxon definida por:

$$Z_t = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Z= Valor de la T de Wilcoxon

T= Valor estadístico de Wilcoxon

n= Tamaño de la muestra

**Asumimos el nivel de confianza = 95%** y margen de error = 5% (0.05)

### Cálculo estadístico

Tabla 31 *Rangos obtenidos de la variable de la técnica de pintar con crayones gruesos*

		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Pintar - postest	Rangos Negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
Pintar – pretest	Rangos Positivos	8 <sup>b</sup>	4,50	36,00
	Empates	4 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. Pintar\_post < Pintar\_pre

b. Pintar\_post > Pintar\_pre

c. Pintar\_post = Pintar\_pre

En la tabla 31 podemos observar 0 rangos negativos, 8 rangos positivos y 4 empates entre ambos y que el rango promedio es 4,5. Esto significa que las puntuaciones de la variable de la técnica de moldear en la fase del postest fueron mayores que en la fase del pretest, al efectuarse el respectivo contraste.

Tabla 32 *Prueba de Wilcoxin de la variable de la técnica de pintar con crayones gruesos*

	N
Z	-2,828
Sig. Asintot. (bilateral)	,005

**Regla de decisión**

$p < \alpha$  = rechaza H0

$p \geq \alpha$  = acepta H0

Siendo  $\alpha = 0,05$

Por los datos obtenidos en la tabla 32 observamos que el valor de (Z) encontrado es de – 2,828 y el valor de significancia es .005 ( $p < 0.05$ ), por ello podemos afirmar que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula; por lo que se acepta la hipótesis alterna, es decir existen diferencias significativas entre las puntuaciones del pretest y el posttest acerca de la técnica de pintar con crayones gruesos. Por lo tanto, la aplicación del programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la técnica de pintar con crayones gruesos en la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del colegio Adventista Moyobamba del 2018.

## 4.5 Discusiones

Los resultados de la investigación aplicada a los niños de 5 años del nivel Inicial del Colegio Adventista Moyobamba señalan la diferencia entre la pre prueba donde los niños fueron participes del programa “Manitos creativas” basado en las técnicas grafo plásticas demostrando una eficacia significativa en el desarrollo de su coordinación viso manual en la post prueba.

A partir de los resultados obtenidos se acepta la hipótesis alterna que nos menciona que el programa “Manitos creativas” es eficaz para mejorar la coordinación viso manual en los niños y niñas de 5 años del Colegio Adventista Moyobamba, 2018. Estos resultados son similares con los que sostiene Malán (2016) puesto que menciona que utilizar las técnicas gráfico plásticas son significativas en los niños del nivel inicial en el desarrollo de la coordinación viso manual siendo evidenciados en las actividades realizadas en el aula. Asimismo, Villegas (2016) sustenta que las técnicas gráfico plásticas refuerzan el desarrollo de la motricidad fina. Concordamos con ambos autores en la tesis presentada, puesto que nuestros resultados logrados después de la aplicación del programa fueron óptimos debido que la coordinación viso manual en los niños va acorde con el uso de las técnicas gráfico-plásticas.

Jaramillo (2016) y Guzmán (2017) coinciden que la motricidad fina influye en el desarrollo de la preescritura, mediante el uso de las técnicas gráfico plásticas. Por eso la importancia de romper el uso tradicional de estas, porque cuando desarrollamos ideas innovadoras logramos que los niños puedan disfrutar de las técnicas gráfico-plásticas, de esta manera, generar nuevos conocimientos y un mayor desenvolvimiento en los estudiantes.

Luego de una búsqueda encontramos investigaciones nacionales que concuerdan que el uso de las técnicas gráfico-plásticas mejora la coordinación viso manual en los estudiantes.

Los resultados obtenidos tienen correlación con la investigación de Llamoca y Mamani (2015), y Herrera (2018), quienes señalan que las técnicas grafo plásticas desarrollan una mejor coordinación viso manual en los estudiantes puesto que los niños manifestaron tener mayores destrezas con sus manos y dedos, esto concuerda con el resultado de la presente tesis mediante el desarrollo de las sesiones de clases de coordinación viso manual y la aplicación de las técnicas grao plásticas los cuales se ven reflejados en los resultados obtenidos.

Para la conducción de las sesiones realizadas concordamos con Huayna (2016) que menciona acerca de la elaboración de un programa “Me divierto mirando lo que hacen mis manitas” para el desarrollo de la coordinación viso manual en niños de 4 años esto va en similitud con Crisanti (2018) quien estableció un programa de técnicas gráfico plásticas para incrementar el desarrollo de la motricidad fina de los niños, concordando con ambos autores y con los resultados de la presente investigación, se concluye que el uso de las técnicas gráfico plásticas desarrollan la motricidad fina en la coordinación viso manual siendo observados en la tabla de resultados.

## Capítulo V

### Conclusiones y recomendaciones

#### 5.1 Conclusiones

- a. Al término de la investigación se comprobó la eficacia del programa “Manitos creativas” en el desarrollo de la coordinación viso manual en los estudiantes de 5 años del nivel inicial, para ello se aplicó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas teniendo un valor  $Z = -3.000$  y un nivel de significancia  $p = 0.003 < 0.05$ . Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; esto se comprueba en la evaluación del pretest donde el 83.3% de los estudiantes estuvieron en el nivel proceso y el 16.7% presentaron un nivel logro, este resultado tuvo una variación después de la aplicación del programa donde el 8.3% de los estudiantes alcanzaron el nivel proceso y el 91.7% obtuvieron el nivel logro. Se concluye que los estudiantes mejoraron su coordinación viso manual.
  
- b. Se comprobó que la técnica de enhebrar es eficaz para mejorar la coordinación viso manual en los estudiantes de 5 años del nivel inicial donde se aplicó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas teniendo un valor  $Z = -2.646$  y un nivel de significancia  $p = 0.008 < 0.05$ . Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; pues en los resultados del pretest el 83.3% de los estudiantes se encontraban en el nivel de proceso y el 16.7% de los estudiantes se encontraban en el nivel de logro, este resultado cambió después de la ejecución del programa “Manitos creativas”, debido a que en la evaluación del posttest el 16.7% de los estudiantes alcanzaron el nivel de proceso, mientras que el 83.3% consiguieron el nivel de logro. Finalmente podemos concluir que los estudiantes mejoraron su coordinación viso manual y coordinación en la pinza digital al ejecutar la técnica de enhebrado.

- c. La técnica de rasgado en papel resultó ser eficaz en el desarrollo de la coordinación viso manual en los estudiantes de 5 años del nivel inicial donde se aplicó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas teniendo un valor  $Z = -2.828$  y un nivel de significancia  $p = 0.005 < 0.05$ . Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; puesto que en el pretest el 83.3% de los estudiantes se encontraban en el nivel proceso mientras que el 16.7% se ubicaron en el nivel logro, sin embargo este resultado cambiaron después de la aplicación del programa porque en el posttest el 16.7% de los estudiantes alcanzaron el nivel proceso y el 83.3% obtuvieron el nivel logro. Los estudiantes mejoraron su coordinación en la pinza digital de ambas manos y control muscular al momento de rasgar.
- d. La técnica de punzar fue eficaz en el desarrollo de la coordinación viso manual en los estudiantes de 5 años del nivel inicial para ello se aplicó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas teniendo un valor  $Z = -3.000$  y un nivel de significancia  $p = 0.003 < 0.05$ . Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; ya que el 91.7% se encontraba en nivel proceso y el 8.3% en nivel logro, este resultado cambio en la evaluación del posttest con un 16.7% en el nivel proceso y el 83.3% en el nivel logro. Se concluye que los estudiantes mejoraron su control de prensión, pinza digital y coordinación viso manual en la técnica de punzado.
- e. Se comprobó que la técnica de moldear es eficaz en el desarrollo de la coordinación viso manual en los estudiantes de 5 años del nivel inicial para ello se aplicó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas teniendo un valor  $Z = -3.000$  y un nivel de significancia  $p = 0.003 < 0.05$ . Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; puesto que en las evaluaciones del pretest el 91.7% de los estudiantes se encontraban en el nivel proceso mientras que el 8.3% se ubicaron en el nivel logro,

este resultado tuvo una variación después de la aplicación del programa porque en el posttest el 16.7% de los estudiantes alcanzaron el nivel proceso y el 83.3% obtuvieron el nivel logro. Concluimos que, al usar la arcilla, masa y plastilina esparcida los estudiantes lograron mejorar su coordinación viso manual y fortalecer su tonicidad muscular.

- f. La técnica de pintar con crayolas gruesas es eficaz significativamente en el desarrollo de la coordinación viso manual de los estudiantes de 5 años del nivel inicial donde se aplicó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas teniendo un valor  $Z = -2.828$  y un nivel de significancia  $p = 0.005 < 0.05$ . Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; según las evaluaciones del pretest el 83.3% de los estudiantes se encontraban en el nivel proceso mientras que el 16.7% se ubicaron en el nivel logro, este resultado tuvo una variación después de la aplicación del programa porque en el posttest el 16.7% de los estudiantes alcanzaron el nivel proceso y el 83.3% obtuvieron el nivel logro. Se concluye que los niños mejoraron la presión y presión de las crayolas, asimismo, su tonicidad muscular y la disociación del hombro – brazos - manos, al momento de ejecutar la técnica.

## 5.2 Recomendaciones

Concluyendo con la siguiente investigación se desea sugerir algunas recomendaciones en base a los resultados obtenidos y las conclusiones que se llegaron.

- a. Se recomienda hacer investigaciones con respecto al uso e importancia de las diversas técnicas gráfico – plásticas que ayudan a mejorar la motricidad fina y la coordinación viso manual.
- b. Se debe considerar el ritmo de aprendizaje, las necesidades e interés de los niños al realizar las diferentes actividades.
- c. Se recomienda elaborar un plan de supervisión a nivel institucional para corroborar que las maestras aplican las técnicas mencionadas en las investigaciones en beneficio del estudiante.
- d. Ser recomienda realizar investigaciones donde se plantee desarrollar las técnicas de punzado y moldeado para captar la atención y participación de los estudiantes.
- e. Se recomienda realizar investigaciones donde se relacione la ejecución de técnicas viso manuales y la libertad de expresión del estudiante.



## 5. Referencias

- Aguilar Zenteno, R. de los A., & Tapar Arenas, Y. V. (2018). *Talleres gráfico plástico en el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa Víctor Andrés Belaunde, del distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2018*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Agurre Zabaleta, J. (2006). *La psicomotricidad fina, paso previo al proceso de escritura*. España.
- Alfaro Valverde, S. (2019). *Actividades para favorecer la motricidad fina y la grafomotricidad*.
- Angulo Dávila, R. E. (2012). *Análisis de la motricidad fina para mejorar la pre-escritura en niños(as) del primer año de educación eneral básica María Montessori en el año lectivo 2011-2012*.
- Anticona Maldonado, O. B. (2018). *Programa educativo de actividades plásticas para mejorar la motricidad fina, en los niños y niñas de 3 años de edad de Educación Inicial de la Institución Educativa Particular Montessori School*.
- Arias, A. L. (2012). *La expresión plástica para desarrollar la motricidad fina en niños de primer año de preescolar*.
- Baldeón Ruiz, E. M. (2015). *Elaboración y aplicación de un Manual Manito que Aprende de ejercicios de grafomotricidad para el desarrollo de destrezas de pre-escritura en los niños del Centro de Educación Inicial "Dr. Alberto Larrea Chiriboga" de la Parroquia el Rosario, Cantón Guano*. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Bouza Koster, J. (2015). *Teaching the arts to young children*. (Cengage Learning, Ed.) (6ta

ed.). USA.

Castillo, C., & Graciela, P. (2016). *Desarrollo de la motricidad fina a través de técnicas grafo-plásticas en niños de 3 a 4 años de la Escuela de Educación Básica Federico González Suárez.*

Cedeño Anchundia, María Verónica; Lucas Mantuano, M. L. (2010). “*Desarrollo de la motricidad fina como base para el aprendizaje de la preescritura en los niños/as de la sala N° 4 del Centro de Desarrollo Infantil Mamá Inés del Cantón Manta. año lectivo 2009 - 2010.*”

Cidoncha Falcón, V., & Díaz Rivero, E. (2013). Aprendizaje motor . Las habilidades motrices básicas : coordinación y equilibrio, 1–5.

Cortijo Leiva, B. A., Gutiérrez Régis, M. A., & Vásquez Malpica, L. R. E. (2013). Aplicación del programa de psicomotricidad “Jugando con mis deditos” para mejorar el aprendizaje básico de la preescritura en los niños y niñas de 5 años de la I.E. N° 210. *Lexus*, 4(None), 37.

Crisanti Castañeda, Z. E. (2018). *Aplicación de un programa de técnicas gráfico plásticas para incrementar el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 años de la I . E . 898 del distrito de Ancón 2017.* César Vallejo.

Cruz Alomoto, E. M. (2011). La motricidad y su incidencia en el proceso de la pre escritura de los niños del primer año educación básica del centro educativo “Camilo Gallegos y Soto” de la comunidad Chilla Chico, Cantón Saquisilí, Provincia de Cotopaxi.

Cruz García, J. E. (2017). *Técnicas de expresión plásticas aplicadas para el desarrollo de*

*la coordinación viso motriz fina en los niños de 5 años de la Institución Educativa Internacional Elim.*

Dinham, J. (2013). *Delivering Authentic Arts*. (C. Learning, Ed.). Australia.

Flores Aguilar, J. M. (2013). Efectividad del programa de estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 0 a 3 años. *Revista "Ciencia y Tecnología,"* 9(4), 101–117. Retrieved from [https://books.google.es/books/about/La\\_aventura\\_del\\_movimiento.html?hl=es&id=91bQAAAACAAJ&pgis=1](https://books.google.es/books/about/La_aventura_del_movimiento.html?hl=es&id=91bQAAAACAAJ&pgis=1)

G. de White, E. (1957). *Conduccion del niño, 1*, 578.

G. de White, E. (2009). *La educación*.

G. White, E. (1954). *Child Guidance*. <https://doi.org/10.15713/ins.mmj.3>

Gahona Cano, María Verónica, G. C. (2014). La motricidad fina y su incidencia en la pre-escritura de los niños y niñas del primer año de educación básica, de la escuela fiscal "Miguel Riofrio N° 02."

Gil, P., Contreras, O., & Gómez, I. (2008). Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada, 71–96.

Guzmán López, D. A. (2017). *La importancia de la motricidad fina para el desarrollo de la preescritura de niños de 4 a 5 años*.

Haro, Y., & Juárez, F. (2014). Aplicación de la técnica de modelado en el desarrollo de la coordinación motora fina y el aprendizaje de la escritura en los alumnos del primer grado "C" de educación primaria de la I.E. "Virgen del Carmen" Alto Trujillo,

Distrito de Porvenir 2012.

Herrera Leon, K. (2018). *Taller de actividades grafico-plásticas para el desarrollo de la coordinación viso-manual en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 110 de Tananta, Tocache, San Martín 2017.*

Herrera Sánchez, S., & David Rojas, T. (2017). *Las artes plásticas: una posibilidad didáctica para el afianzamiento de la motricidad fina manual en los niños de 4 a 5 años.*

Huayana Neyra, Y. del C. (2016). *Eficacia del programa “Me divierto mirando lo que hacen mis manitas” en el desarrollo de la coordinación viso manual, en niños y niñas de 4 años, del nivel inicial del colegio adventista “El Buen Maestro” de Quillabamba - Cusco - 2014.* Universidad Peruana Unión.

Jaramillo, N. (2016). *Motricidad fina en el proceso de la preescritura en las niñas y los niños de 4 a 5 de edad en el Jardín de Infantes “Carlos Cueva Tamariz” Quito, Período 2013 2014.* Retrieved from <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12038/1/T-UCE-0010-1447.pdf>

Jiménes Ortega, J., & Alonso Obispo, J. (2007). *Manual de psicomotricidad (Teoría, exploración, programación y práctica)* (La Tierra). España. Retrieved from [https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=18c4WWH6TCwC&oi=fnd&pg=PA7&dq=coordinación+viso+manual&ots=-abJLrygie&sig=vVfFW\\_xlfv3yWl3J0Nyuqvt9IRo#v=onepage&q=coordinación viso manual&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=18c4WWH6TCwC&oi=fnd&pg=PA7&dq=coordinación+viso+manual&ots=-abJLrygie&sig=vVfFW_xlfv3yWl3J0Nyuqvt9IRo#v=onepage&q=coordinación viso manual&f=false)

KIDSENSE. (2017). Fine Motor Skills.

- Lema Lliguicota, V. J. (2013). Coordinación visomotriz en el desarrollo de la pre escritura de niños de primer año de educación general básica del centro educativo fiscomisional mercedaria “San José de El Tejar.”
- Llamoca Huamni, Y. E., & Mamani Flores, L. M. (2015). *Técnicas gráfico - plásticas en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de 4 y 5 años de la I.E. My friends en el distrito de Yanahuara, Arequipa 2013*. Universidad Nacional de San Agustín.
- Malán, S. M. (2016). *Técnicas grafo plásticas en el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa “Nación Puruhá” Palmira, Guamote, Período 2016*. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Marroquín, L. (2016). La motricidad fina en infantes de 4 años de la I.E. Milagros de Dios - San Martín de Porres 2015.
- Martín, G., & Torres, M. (2015). *La importancia de la motricidad fina en la edad preescolar del c.e.i. Teotiste Arocha de Gallegos*. Universidad de Carabobo.
- Martínez Pueyo, R. (2014). Las artes plásticas y su incidencia en la motricidad fina de los niños/as de educación infnatil.
- Meza Huere, I., & Lino Cruz, M. O. (2018). *Motricidad fina y su relación en la pre-escritura en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 438 María Auxiliadora, Santa Eulalia - UGEL 15 - Huarochirí 2017*. Universidad Nacional de Educación.
- MINEDU. (2015). Versión 2015 ¿ Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas ? II Ciclo Área Curricular.
- MINEDU. (2016). Programa curricular de Educación Inicial 2016.

- Molina Espín, M. de las M. (2011). Las técnicas grafoplásticas y su incidencia en el proceso de escritura de los niños y niñas del primer año de educación básica de la unidad educativa del milenio Cacique Tumbalá de la parroquia Zumbahua Cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi.
- Ortega, N., & Patiño, L. (2011). Las técnicas grafo - plásticas y su incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de primer año de educación básica de la escuela fiscal mixta “Soldado Vicente Arnulfo Rosero Palacios” del Cantón Nangaritza, periodo 2010-2011.
- Pacheco, G. (2015). *Psicomotricidad en Educación Inicial Algunas consideraciones conceptuales*. Ecuador.
- Ramírez, O. de L. (2013). *Técnicas grafoplásticas y su incidencia en la coordinación viso manual en los niños y niñas del primer grado de educación general básica de la escuela “Pío Jaramilli Alvarado” de la Parroquia el Quinche Cantón Quito Provincia de Pichincha*.
- Ramos Quenaya, N. (2017). *Desarrollo de la coordinación viso motriz en niños y niñas de 3, 4 y 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1193 de Culca*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Rollano Vilaboa, D. (2005). *Educación plástica y artística en educación infantil: Una metodología para el desarrollo de la creatividad*. (I. Propias, Ed.). España.
- Tapia Ortega Gladys del Rocío. (2016). *Motricidad fina en el desarrollo de la preescritura en los niños y niñas de 5 Años del primer año de educación básica de la escuela “Capitán Alfonso Arroyo” , de la ciudad de Quito, año lectivo 2013-2014*.

Thoumi, S. (2004). Motivación de la inteligencia infantil. *Ediciones Gamma*, 79–85.

Valverde Gonzales, R. A. (2017). *Proyecto de innovación para el desarrollo de la coordinación viso - manual en niños de 4 años a partir de técnicas gráfico - plásticas*. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Villegas, A. M. (2016). *El uso de las técnicas grafo plásticas para fortalecer la motricidad fina de las niñas y niños de 4 a 5 años de la unidad educativa 12 de febrero de la ciudad de Zamora período 2014-2015*. Universidad de Loja.

White, E. G. (1971). *Consejos para los maestros*.

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE EDUCACIÓN**  
**E.AP. EDUCACIÓN**

**Guía de observación para la coordinación - manual**

**INSTRUCCIONES**

Esta encuesta está diseñada con el propósito de medir la estimulación del niño para la pre – escritura.

Marque con un aspa (x) o escriba con claridad en la opción que cumpla con lo requerido. Recuerde no se puede marcar dos opciones.

**I. DATOS GENERALES**

**1. Nombre:**.....

**2. Nivel**

	(2)	(3)
Inicial 3 años	Inicial 4 años	Inicial 5 años

**3. Género**

(1)	(2)
Masculino	Femenino

**4. Lugar de procedencia**

(1)	(2)	(3)
Costa	Sierra	Selva

ÍTEMS/DIMENSIÓN		Logro	Proceso	Inicio
<b>DIMENSIÓN 1: Habilidad de punzar</b>				
1	Percibe el espacio asignado donde realizara la técnica del punzado.			
2	Orienta el punzón en el área asignada aplicando la técnica del punzado con precisión.			
3	Reconoce el espacio y el límite donde aplicará la técnica del punzado.			
4	Aplica la técnica del punzado dentro del espacio de la figura asignado.			



5	Direcciona el punzón sobre el contorno de la imagen asignado.			
6	Maniobra con facilidad el brazo permitiendo aplicar la técnica del punzado.			
7	Maniobra con facilidad la mano aplicando el punzado.			
8	Maneja con facilidad los dedos aplicando el punzado.			
<b>DIMENSIÓN 2: Habilidad de rasgado de papel con dedos.</b>				
1	Reconoce el material donde aplicará la técnica del rasgado con dedos.			
2	Coloca los dedos en posesión de pinza al momento de coger el papel designado para aplicar el rasgado los dedos.			
3	Coordina bien las manos al momento de aplicar el rasgado con los dedos en el papel asignado.			
4	Aplica la técnica del rasgado con dedos índice y pulgar libremente en el material asignado.			
5	Direcciona los dedos índice y pulgar aplicando la técnica del rasgado sobre las líneas (rectas, curvas) asignadas.			
6	Direcciona los dedos índice y pulgar sobre el entorno de la imagen realizando la técnica del rasgado.			
<b>DIMENSIÓN 3: Habilidad de enhebrar.</b>				
1	Realiza movimientos organizados de la mano – ojo al aplicar la técnica del enhebrado con los dedos de la mano.			
2	Direcciona la lana con los dedos índice y pulgar hacia el agujero del material asignado.			
3	Aplica la técnica del enhebrado con los materiales asignado.			
<b>DIMENSIÓN 4: Habilidad de moldear.</b>				
1	Percibe las texturas asignadas por la docente (suave, duro, blando).			
2	Reconoce el tipo de textura que manipula con sus manos y dedos.			
3	Menciona el tipo de textura que está reconociendo con los dedos.			
4	Percibe el espacio asignado donde realizara la técnica del modelado.			
5	Reconoce el espacio y el límite donde aplicará la técnica del modelado.			
6	Orienta sus manos en el material asignado aplicando la técnica del modelado con precisión.			
7	Aplica la técnica del modelado en la plastilina o arcilla formando figuras libres.			

8	Direcciona las manos sobre la plastilina o arcilla y aplica la técnica del modelado formando imágenes con volumen (alto, ancho, y profundo).			
<b>DIMENSIÓN 5: Habilidad de pintar con crayolas gruesas.</b>				
1	Utiliza los dedos pulgar, índice y medio en su correcta posición al momento de manipular las crayolas gruesas.			
2	Tiene control en el manejo de su muñeca con la crayola gruesa.			
3	Presión con prensión la crayola al momento de pintar.			
4	Realiza (trazos controlados): amplios, reducidos, gruesos, y finos, la crayola sobre un soporte.			
5	Pinta una imagen donde se observa los trazos controlados: amplios, reducidos, gruesos, y finos, utilizando las crayolas gruesas.			

*Yaniret del Carmen Huayama Neyra, 2016*

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN  
Escuela Profesional de Educación



*Una Institución Adventista*

# Manitos Creativas



**Paz Guerrero Elizabeth**

**Ñaña, Lima**

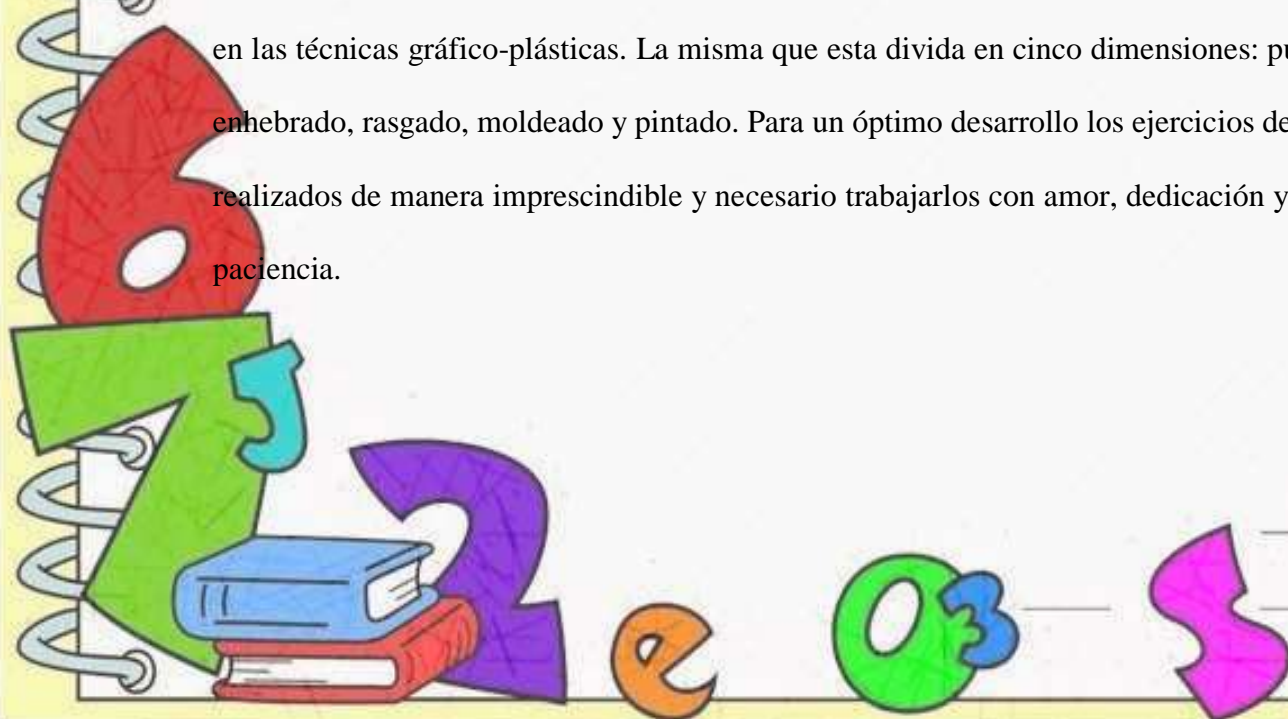
**2018**

## INTRODUCCIÓN

En los primeros siete años es fundamental que los niños deben adquirir habilidades y destrezas de motricidad fina para un buen desenvolvimiento académico, cumpliendo los estándares de desarrollo neurológico, madurez intelectual y en el área visomotriz, las cuales se verán reflejadas cuando el niño comience a manejar los signos gráficos con movimientos y uniformes de su mano.

En este periodo de formación y maduración del niño, una parte de los huesos de la muñeca continua con predominio de tejido cartilaginoso, lo cual se debe considerar cuando se orienta la realización del trazo, por lo que en esta etapa se debe dedicar gran atención al desarrollo de la motricidad fina mediante ejercicios de disociación y de control tónico, con la finalidad de mejorar la habilidad de coordinación viso manual de los niños, principalmente de su manos y dedos.

A continuación, se presenta una guía metodológica cuyos beneficiarios directos serán los estudiantes porque la propuesta de actividades busca ofrecer un espacio para que los niños puedan explorar diversos materiales y realizar actividades variadas, así mismo, a los docentes se les ofrecerá una propuesta de estrategias y actividades para trabajar la coordinación viso manual desde una perspectiva innovadora, lúdica y significativa basada en las técnicas gráfico-plásticas. La misma que esta divida en cinco dimensiones: punzado, enhebrado, rasgado, moldeado y pintado. Para un óptimo desarrollo los ejercicios deben ser realizados de manera imprescindible y necesario trabajarlos con amor, dedicación y mucha paciencia.



The background of the page is a colorful illustration. At the bottom, four children are depicted: a girl with orange hair in a blue dress, a boy with brown hair in a teal shirt and red shorts, a girl with brown hair in a pink dress, and a boy with orange hair in a green shirt and blue shorts. They are standing on a vibrant, multi-colored rainbow. The background is light blue with stylized white clouds, a yellow sun with rays, and several handprints in various colors (blue, pink, yellow, red) scattered around. There are also some green trees and a pink flower-like shape on the left side.

## OBJETIVOS

### Competencia

- Desarrollar la coordinación viso manual de los niños y niñas de 5 años mediante el uso de las técnicas grafoplásticas de manera autónoma.

### Desempeños

- Coordinar los ojos y las manos para fortalecer la motricidad fina.
- Desarrollar fuerza en las manos y dominio en los dedos utilizándolos como pinza.
- Controlar el dominio del pulso tanto en la prensión como en la presión al utilizar el punzón.
- Adecuar el esfuerzo muscular mediante el uso la técnica del modelado.
- Realizar la posición correcta de la mano y los dedos al utilizar la crayola y ajustándose a los espacios establecidos.



## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **MOTRICIDAD FINA**

La motricidad fina está compuesta por un proceso de ejecución, movimientos realizados por una o varias partes de cuerpo que requieren de una precisión y un elevado nivel de coordinación (Cortijo Leiva et al., 2013). Se cree que las actividades de la motricidad fina se activan al año y medio, más o menos. Cuando el niño aún no tiene ningún aprendizaje definido sino cuando este empieza a emborronar y colocar cualquier objeto por medio de un agujero.

### **COORDINACIÓN VISO MANUAL**

Es la capacidad de poder coordinar el sistema visual y el movimiento de las manos conectado a través del cerebro, en el momento de realizar alguna actividad con la finalidad de establecer una imagen visual anterior al acto (Lema Lliguicota, 2013)

### **PREESCRITURA**

Para Dávila (2012) la actividad gráfica un acto de tipo voluntario que podemos realizar cuando coexisten dos tipos de control: el visual, que se encarga del reconocimiento del modelo; y la parte psicomotriz que nos da acceso a la réplica referido de dicho modelo, para que posteriormente esto haga posible reconocer las letras escritas(Cortijo Leiva et al., 2013)

Si se inicia a estimular la preescritura a temprana edad el niño o la niña logrará tener una mejor madurez hacia la escritura. Molina (2011) menciona que dependerá de la forma en la que se haya vivido afectivamente considerando el control y coordinación corporal, motricidad fina, ritmo, lateralidad, como parte de dicha madurez.

## TÉCNICAS GRÁFICAS

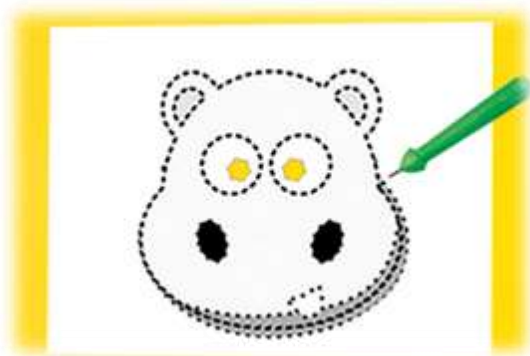


### Enhebrado

Para esta actividad se requiere utilizar los dedos y una percepción ocular y movimientos bimanuales de amplitud pequeña (óculo – manual), para insertar diversos objetos en un hilo (Tapia Gladys, 2016)

### Rasgado de papel

Aquí los dedos índice y pulgar son los principales agentes para realizar esta actividad, que consiste en cortar papeles en diferentes formas y tamaños. Una mano sostendrá el papel y la otra ejecutará la acción (Marroquín, 2016)



### Punzado

Se requiere de una coordinación óculo – manual y un buen control de prensión y presión, haciendo uso de un punzón y perforando el papel alrededor de un dibujo o sobre líneas (Haro & Juárez, 2014)

## **Moldeado**

Esta técnica busca desarrollar la coordinación fina, debido a que el niño tiene sensaciones táctiles generando sensibilidad en los dedos, el cual le permite al niño adquirir una fortaleza muscular (Cruz Alomoto, 2011).



## **Pintado**

Es una actividad que ayudará en la coordinación del brazo con respecto de un espacio determinado. Así mismo, produce un desarrollo sensorial y perceptivo en las coordinaciones neuromusculares (Ortega & Patiño, 2011)





## CRONOGRAMA

Nº	Temas	Fecha
1	Pre test El gusanito Gufi	29 – 10 – 18
2	Mundo arcoíris	31 – 10 – 18
3	¡Vamos a clavar!	06 – 11 – 18
4	Conociendo mi cuerpo	08 – 11 – 18
5	Pintando soy feliz	13 – 11 – 18
6	Jugando con mis zapatillas	15 – 11 – 18
7	Papel sobre papel	19 – 11 – 18
8	Buscando el camino	21 – 11 – 18
9	Colores escondidos	23 – 11 – 18
10	¡Soy un artista!	26 – 11 – 18
11	¡Hagamos una cortina!	28 – 11 – 18
12	Rasgando con mis deditos	30 – 11 – 18
13	Cada cosa en su lugar	03 – 12 – 18
14	Deditos de colores	05 – 12 – 18
15	Delineando mi nombre	07 – 12 – 18
16	¡Somos artistas!	11 – 12 – 18
	Post test	14 – 12 – 18

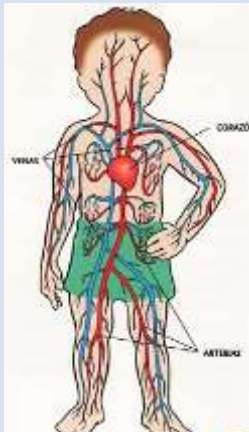
**I. DATOS INFORMATIVOS**

1. **I.E** : Aseanor Moyobamba
2. **Aula** : 5 años
3. **Prof.** : Elizabeth Paz Guerrero
4. **Tema** : Conociendo mi cuerpo.

<b>SABER</b>	Que los estudiantes aprendan las partes del sistema circulatorio.
<b>SER</b>	Los estudiantes sienten la alegría de poder identificar las partes del sistema circulatorio.
<b>HACER</b>	Los estudiantes realizan una maqueta mediante el uso de una silueta humana utilizando plastilina.

**5. SECUENCIA DIDÁCTICA**

PROCESOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
<b>INICIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Actividad:</b> Iniciamos cantando: La maestra llevará un estetoscopio al salón.</li> <li>➤ <b>Recojo de saberes previos:</b> ¿Alguien conoce cómo se llama este objeto? ¿Para qué sirve? ¿Quién lo utiliza? Luego nos turnaremos para escuchar los latidos del corazón de nuestros compañeros.</li> <li>➤ <b>Conflicto cognitivo:</b> ¿La sangre pasa por todo nuestro cuerpo o sólo algunas partes? ¿Cómo se llama el órgano que bombea la sangre por todo nuestro cuerpo?</li> </ul>	-Estetoscopio.	10m



	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Acuerdos:</b> Proponemos los acuerdos necesarios para la clase.</li> </ul>		
<b>PROCESO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Problematización:</b> La maestra tomara los latidos de los estudiantes por minuto. Posteriormente nos dirigiremos al patio para realizar algunos ejercicios como correr, saltar y gatear. Finalmente volveremos a tomar el pulso luego de haber realizado los ejercicios.</li> <li>➤ <b>Comprensión del problema:</b> Pregúntales: ¿En qué momento late más fuerte el corazón? ¿Antes o después de hacer ejercicios?</li> <li>➤ <b>Búsqueda de una estrategia:</b> Dialogamos sobre el video. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZzATGDMNKYw">https://www.youtube.com/watch?v=ZzATGDMNKYw</a> La maestra tendrá una silueta del sistema circulatorio y por separado tendrá cada una de las partes que conforman el sistema circulatorio para que los niños armen después de haber observado el video.</li> <li>➤ <b>Formalización:</b> La maestra entrega una hoja de la silueta del cuerpo con plastilina roja y azul para poder esparcirla por todo el cuerpo, haciendo una simulación de venas y arterias.</li> </ul> <p>*Escriben su nombre.</p>	<p>- Una maqueta del sistema circulatorio.</p> <p>-Hoja de aplicación.</p> <p>-Plastilina</p>	20m
<b>SALIDA</b>	<p>Metacognición</p> <p>¿Qué aprendimos hoy?</p> <p>¿Cómo lo aprendimos?</p> <p>Evaluación:</p> <p>Ficha de observación</p>	Ficha de observación	10m



Anexos







## **BIBLIOGRAFÍA**

- Angulo Dávila, R. E. (2012). Análisis de la motricidad fina para mejorar la pre-escritura en niños(as) del primer año de educación general básica aría Montessori en el año lectivo 2011-2012.
- Cortijo Leiva, B. A., Gutiérrez Régis, M. A., & Vásquez Malpica, L. R. E. (2013). Aplicación del programa de psicomotricidad “Jugando con mis deditos” para mejorar el aprendizaje básico de la preescritura en los niños y niñas dde 5 años de la I.E. N° 210. *Lexus*, 4(None), 37.
- Cruz Alomoto, E. M. (2011). La motricidad y su incidencia en el proceso de la pre escritura de los niños del primer año educación básica del centro educativo “Camilo Gallegos y Soto” de la comunidad Chilla Chico, Cantón Saquisilí, Provincia de Cotopaxi.
- Haro, Y., & Juárez, F. (2014). Aplicación de la técnica de modelado en el desarrollo de la coordinación motora fina y el aprendizaje de la escritura en los alumnos del primer grado “C” de educación primaria de la I.E. “Virgen del Carmen” Alto Trujillo, Distrito de Porvenir 2012.
- Lema Lliguicota, V. J. (2013). Coordinación visomotriz en el desarrollo de la pre escritura de niños de perimer año de educación general básica del centro educativo fiscomisional mercedaria “San José de El Tejar.”
- Marroquín, L. (2016). La motricidad fina en infantes de 4 años de la I.E. Milagros de Dios - San Martín de porres 2015.
- Molina Espín, M. de las M. (2011). Las técnicas grafoplástica y su incidencia en el proceso de escritura de los niños y niñas del primer año de educación básica de la unidad educativa del milenio Cacique Tumbalá de la parroquia Zumbahua Cantón Pujjilí, provincia de Cotopaxi.
- Ortega, N., & Patiño, L. (2011). Las técnicas grafo - plásticas y su incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de primer año de educación básica de la escuela fiscal mixta “Soldado Vicente Arnulfo Rosero Palacios” del Cantón Nangaritza, periodo 2010-2011.
- Tapia Ortega Gladys del Rocío. (2016). Motricidad fina en el desarrollo de la preescritura en los niños y niñas de 5 años del primer año de educación básica de la escuela “Capitán Alfonso Arroyo” , de la ciudad de Quito, año lectivo 2013-2014.