



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

"Nivel de motricidad fina en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa Inicial 662 Caral – Supe. 2019"

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Br. Carmen Elena Carlos Nahuish (ORCID: 0000-0002-2728-9436)

ASESOR:

Dr. Ángel Salvatierra Melgar (ORCID: 0000-0003-2817-630X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LIMA - PERÚ

2019

Dedicatoria:

Quiero dedicar esta tesis a todas las maestras, para así ayudar a nuestros niños para poder desarrollarse en su motricidad fina

Agradecimiento.

A mi madre por su apoyo incondicional, por cuidar de mis pequeños Luana y Gael; a mi familia por su paciencia con mis hijos, a mi esposo por su apoyo y aliento para culminar con mis estudios de PostGrado.

Al Dr. Ángel Salvatierra por su buena enseñanza y su acertada asesoría

Índice de contenido

	Página
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I INTRODUCCIÓN	1
II MARCO TEÓRICO	4
III METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y Diseño de investigación	13
3.2. Variables y Operacionalización	13
3.3. Población, muestra y muestreo	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y Confiabilidad	15
3.5 Métodos de análisis de datos	16
3.6 Aspectos éticos	17
IV RESULTADOS	18
V DISCUSIÓN	26
VI CONCLUSIONES	28
VII RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS	30
ANEXOS	32
Anexo 1: Matriz de consistencia	
Anexo 2: Ficha de observación	
Anexo 3: Confiabilidad	
Anexo 4: Certificado de Validez	
Anexo 5: Base de datos	

Índice de tablas

	Página	
Tabla 1	Operacionalización de la Motricidad Fina	14
Tabla 2	Ficha técnica de la Variable: motricidad fina	15
Tabla 3	Validación de expertos	16
Tabla 4	Confiabilidad del cuestionario.	16
Tabla 5	Rangos de la variable presupuesto participativo y sus dimensiones	17
Tabla 6	Nivel de motricidad fina de los niños de la institución educativa Inicial 662 Supe 2019	18
Tabla 7	Comparación del nivel de motricidad fina de los niños de la institución educativa Inicial 662 Supe 2019	19
Tabla 8	Comparación del nivel de coordinación viso motriz de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe 2019	20
Tabla 9	Comparación del nivel de coordinación manual de los niños de la institución educativa Inicial 662 Supe 2019	21
Tabla 10	Comparación del nivel de coordinación viso manual en niños	22
Tabla 11	Resultados estadísticos de rangos múltiples para la motricidad fina	23
Tabla 12	Resultados estadísticos de rangos múltiples para la coordinación viso motriz	24
Tabla 13	Resultados estadísticos de rangos múltiples para la coordinación manual	25
Tabla 14	Resultados estadísticos de rangos múltiples para la coordinación viso manual	25

Índice de figuras

	pagina
Figura 1 Nivel de motricidad fina de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe 2019	18
Figura 2 Comparación porcentual de los niveles de motricidad fina de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe	19
Figura 3 Comparación porcentual de los niveles de la coordinación viso motriz de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral -Supe	20
Figura 4 Comparación porcentual del nivel de la coordinación manual delos niños de la institución educativa Inicial 662 Caral -Supe	21
Figura 5 Comparación porcentual del nivel de la coordinación viso manual de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral -Supe	22

Resumen

El presente trabajo de investigación aborda el tema referente a motricidad fina, y tiene como objetivo determinar el nivel de motricidad fina en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe 2019.

La investigación tuvo como diseño el descriptivo, no experimental, transaccional de tipo básica, la población estuvo conformada por 60 niños (as) de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe 2019, la muestra intencionada no probabilística, se recolectaron datos con un cuestionario y la técnica de la encuesta, posteriormente se realizó la prueba de fiabilidad, así como la validez del instrumento, siendo recomendable su aplicación dado el ($\alpha = 0.915$).

Los resultados generales respecto a la motricidad fina de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe, de los cuales se aprecia que el 25.93% de los niños presentan un nivel deficiente en la motricidad fina, sin embargo el 33.33% de los niños muestran un nivel regular en cuanto a la psicomotricidad y el 40.74% de los niños presentan buen nivel de psicomotricidad en cuanto a sus movimientos, traslados entre otros elementos que se aprecia en los indicadores.

Palabra clave: Motricidad fina, viso motriz, manual y viso manual

Abstract

This research work addresses the issue of fine motor skills, and aims to determine the level of fine motor skills in children of three, four and five years, from the initial educational institution 662 Caral - Supe 2019

The research was designed as descriptive, non-experimental, transactional of basic type, the population consisted of 60 children (as) of three, four and five years, from the initial educational institution 662 Caral - Supe 2019, the intended non-probabilistic sample, collected data with a questionnaire and the technique of the survey, later the reliability test was carried out, as well as the validity of the instrument, being recommended its application given the ($\alpha = 0.915$).

The general results regarding the fine motor skills of the children of the initial educational institution 662 Supe, of which it is appreciated that 25.93% of the children present a deficient level in the fine motor, nevertheless 33.33% of the children show a regular level in terms of psychomotricity and 40.74% of children have a good level of psychomotor skills in terms of their movements, transfers among other elements that can be seen in the indicators.

Keywords: Fine motor skills, motor vision, manual and manual vision

I. INTRODUCCIÓN

La educación es entendida por algunos expertos como la manera más apropiada de socializar y humanizar al hombre, y esto es así, pues si se observa desde los orígenes de la existencia, es la educación en el sentido amplio la que modificó y permitió la transformación de la vida humana.

Sin embargo, se refiere a la educación como sistema desarrollada en las instituciones establecidas, para ello es la educación inicial la que cumple un papel principal en la formación integral del niño, para lo cual se le desarrolla una serie de actividades que garanticen su desarrollo cognitivo, emocional, físico y motriz, en donde, en el presente estudio se analizarán temas relativos a lo ya mencionado.

Además, la motricidad que está relacionada con los movimientos y accionar del cuerpo se presenta como motricidad gruesa y motricidad fina, siendo ambas necesarias e importantes desarrollarlas en los niños(as) para garantizar su desarrollo, sin embargo, se ha considerado de necesidad de la investigación trabajar con la motricidad fina, dado que se considera pertinente estudiar y profundizar en aspectos del movimiento corporal que necesitan de precisión, adecuada coordinación, posicionamiento neuromotoriz y buen nivel cognitivo, en ese sentido la investigación permitirá encontrar resultados pertinentes e importantes para poder generar espacios de reflexión; temática con la finalidad de superar las adversidades que se encuentren en la motricidad fina.

Por otro lado, en los niños motivo de estudio, se perciben ligeras deficiencias que vienen trayendo desde los hogares, por lo que los trabajos institucionales de aula se detienen relativamente, hecho que motivó el estudio para determinar las deficiencias y carencias al respecto por parte de los alumnos.

De acuerdo al diagnóstico, pronóstico y control del pronóstico de las variables de estudio se formuló como Problema general: ¿Cuál es el nivel de motricidad fina en niños de tres, cuatro y cinco años, de la Institución Educativa Inicial 662 Caral - Supe- 2019?; y como problemas específicos: a) ¿Cuál es el nivel coordinación Viso motriz en niños de tres, cuatro y cinco años de la Institución

Educativa Inicial 662 Caral - Supe - 2019?, b) ¿Cuál es el nivel de coordinación manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la Institución Educativa Inicial 662 Caral - Supe - 2019? y c) ¿Cuál es el nivel de viso manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la Institución Educativa Inicial 662 Caral - Supe – 2019?

El presente estudio se justifica teóricamente. El proyecto sobre motricidad fina fue trabajado en base a teoría que se desarrollaron previamente, permitiendo que se profundizara aún más sobre la variable y las dimensiones que influyen en ella, abriendo la posibilidad que haya más comprensión sobre lo que es la motricidad fina y cuán importante es que los niños de nivel inicial puedan desarrollarlo. Justificación práctica. Se llevaron a cabo una serie de procedimientos que le dieron cabida a organizar una operacionalización para fines de estudio y así concretar los objetivos que se propusieron al inicio, de esa forma se validaron instrumentos que seriamente sirvieron para ser aplicado dejando que se consolidará la investigación. Justificación metodológica. El estudio ha ajustado a criterios concernientes a la metodología, mismo que permitió que se elaborarán herramientas para recolectar datos que pueden ser utilizados para estudios similares gracias a la confiabilidad de dichos instrumentos, ya que la información recolectada ha sido clara y coherente.

Igualmente se planteo como objetivo general: Determinar el nivel de motricidad fina en niños de tres, cuatro y cinco años de la Institución Educativa Inicial 662 Caral - Supe – 2019 y objetivos específicos: a) Determinar el nivel coordinación Viso motriz en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019, b) Determinar el nivel de coordinación manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019 y c) Determinar el nivel de viso manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe - 2019

Como soluciones tentativas se plantea como Hipótesis general: Existe diferencia en el nivel de motricidad fina entre niños de tres, cuatro y cinco años de la Institución Educativa Inicial 662 Caral - Supe – 2019. Y como hipótesis específicas: a) Existe diferencia en el nivel de coordinación Viso motriz en niños

de tres, cuatro y cinco años de la Institución Educativa Inicial 662 Caral - Supe – 2019, b) Existe diferencia en el nivel de coordinación manual en niños de tres, cuatro y cinco años de la Institución Educativa Inicial 662 Caral - Supe – 2019. Y c) Existe diferencia en el nivel de viso manual en niños de tres, cuatro y cinco años de la Institución Educativa Inicial 662 Caral - Supe – 2019.

II. MARCO TEÓRICO

El estado de arte de las variables de estudio se obtiene a través de las indagaciones de los antecedentes nacionales, Meza (2018) en su tesis denominada *“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”*. Su propósito genérico define la correlación que hay entre la cinética final y la pre-escritura en los infantes de 5 años. Empleó el diseño no experimental de la cota descriptiva correlacionada de corte transversal, además, enfocado cuantitativamente en donde la tipología de estudio de análisis es elemental. El poblamiento estuvo compuesto por 23 infantes de cinco años. Concluyendo que se presenta un vínculo inmediato y cualidades entre motor fino y la pre-escritura en los alumnos de cinco años que cursan sus estudios en dicha institución investigada, en donde arrojó un resultado de Spearman de 0,785, siendo $p < 0,05$ llegando a lograr un vínculo positivo alto. Además, se evidenció que sí existe un vínculo directo y positivo entre la organización viso manual y la pre-escritura en los alumnos, siendo este el resultado de Spearman de 0,555, donde $p < 0,05$.

Chigne y Norabuena (2014) realizaron un estudio denominado *“Motricidad fina y niveles de construcción de la escritura en estudiantes de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa Virgen de Lourdes, Barranca”*. Su propósito fue definir la correlación entre el motor fino y la nivelación de edificación de la redacción en alumnos de 5 años que cursan sus estudios en el centro educativo objeto de estudio. Emplearon el estudio descriptivo-correlacionado, con un poblamiento de 76 infantes, empleando como herramienta una encuesta, siendo los productos que, hay un nexo frágil y positivo entre el motor fino y la nivelación de edificación de la redacción, en donde su sig. Bilateral fue de $,004 < 05$; $RHO = 0.0351$. Se concluyó que, se ha logrado obtener una muestra que existe un nexo frágil y positivo entre el motor fino y la nivelación de edificación de la redacción, ya que tiene lugar a resaltar que requiere proponer metodologías dinámicas para incentivar el área psicomotora, esencialmente en motor fino, que le favorecerá una magnitud de sujetar el lápiz con la mano.

Córdova (2013) en su investigación titulada *“Programa “Afinate conmigo” Sobre motricidad fina en niños de 5 años de la Institución Educativa “Santa Ana de los Jardines” de San Martín de Porras, Lima – 2014”*. Su propósito fue definir la

correlación entre la metodología de cooperación, empleando el catalogador y enseñanza del área de dibujo y boceto. Pudiendo emplear el estudio pre-experimental, con un poblamiento de 30 infantes, además, empleado como herramienta un ensayo de motor fino, en donde fue perseverante previa y posteriormente, siendo los productos; que un 63,3% en los infantes en el pre test que están en inicio con 36,7% en la etapa de procesamiento, posterior al suministro que en un test posterior se logró un 80%, la cual se hallan en la etapa inicial. Llegando a concluir que, admite la afianza que el suministro de la programación mejora el motor fino del infante de 5 años, se advierte además que, desarrollar una programación de reparación de su motor fino por medio del suministro de las tecnologías gráficas esculturales como requerimientos dinámicos será de gran ayuda y desarrollo psicomotor.

De la Cruz Murillo, Figueroa y Huamani (2015) realizaron un estudio denominado "*La expresión plástica y su relación con el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Particular Karol Wojtyla Praderas de Pariachi, Ugel 06 – Ate*". Tuvieron la finalidad de encontrar el nexo entre las expresiones plásticas y el crecimiento psicomotor del alumnado que a diario asisten a sus clases en dicho centro educativo en investigación. Pudieron emplear una metodología descriptiva — correlacionada, de diseño no experimentado. La longitud del muestreo se mantendrá conformado por 50 infantes de 4 años. Llegan a la conclusión que la manifestación plástica se correlaciona característicamente con el crecimiento del motor fino en los infantes de cuatro años de edad, en donde obtuvieron un valor de ($p < 0,05$ y $X^2 = 12,361$), a su vez se encontró la declaración plástica, la cual se correlaciona característicamente con el entrenamiento de la yema de los dedos, con la labor de opresión de las herramientas y con la utilización de componentes.

Aquino (2018) en su investigación acerca de "*El dibujo y la motricidad fina en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 099 "Corazón de María" - Ventanilla – 2016*". Pudiendo tener como principal finalidad encontrar el nexo entre los dibujos y la motricidad fina en los alumnos que asisten constantemente en dicho centro educativo objeto de estudio. Además, pudo emplear una metodología descriptiva, correlacional, transversal y no experimentada. Al respecto del poblamiento fue de 92 infantes entre ambos sexos,

los cuales tenían cinco años de edad. Concluye que hay una cota de relación alta ($r = 0,905$) entre las varianzas bosquejo y motor fino. A su vez, referente a la suposición genérica se determina mostrado que hay una correlación característica ($p=0.000 < 0.05$), por ende, una eficaz emprende actitudes en el infante, el que a su vez admite al profesor observar problemáticas por medio de sus gráficos o determinaciones graficas que ejecuta en tus etapas iniciales. A su vez se define que los infantes cuentan con escasas capacidades motoras que conllevan a la dificultad pararealizar un buen gráfico.

Como antecedentes internacionales abordamos a Vidarte y Orozco (2015) realizaron una investigación titulada *“Relaciones entre el desarrollo psicomotor y el rendimiento académico en niños de 5 y 6 años de una institución educativa de la virginia-Colombia”*. Tuvieron la finalidad de definir las correlaciones que hay entre el crecimiento psicomotor y la rentabilidad normativa en los alumnos que cursan dicho centro educativo. Su estudio fue cuantitativo y descriptivo. Colaboraron 87 infantes de 4 y 5 años de edad, como producto se obtuvo que se hallaron alianzas demográficamente características entre el desarrollo educacional de los infantes y la organización y el idioma ($p= 0.045$ y $0,013$, correspondientemente). Se llegó a la conclusión que se demostró que la nivelación motriz, organización y lengua de los infantes componente en el análisis se halla en un horizonte normal, con un crecimiento de 96,6%, por su parte los productos de la nivelación de desarrollo educacional demuestran que, en las magnitudes del crecimiento cognitivo, físico, comunicativo, estético y ético, los infantes en mayoría de comisión representan un crecimiento elevado y supremo, en donde en el crecimiento elemental la magnitud que demuestra alta comisión es la cognitiva.

Molina (2015) en su tesis denominada *“El dibujo infantil: trazos, colores e historias que nos hacen reflexionar y aprender, en la Universidad Nacional Heredia, De Costa Rica”*. Da a reconocer en este apartado en mostrar a través del estudio un hecho participativo el desarrollo del retrato infantil de 5 infantes de ambos sexos de edades comprendidas de 4 y 5 años de edad, conforme a la edificación de la imagen humana, el empleo de la coloración y el abigeo de las cosas en el entorno, en una fase de seis mensualidades. La imagen es el mediador de manifestación que infantes emplearon para informar de manera ocular sus emociones, raciocinio, anhelos, sentimientos e inclinaciones, admitiéndose al profesor analizador edificar novedosas enseñanzas. Aquellos, conjuntamente con el de los infantes, concibieron una separación de paradigma que alteró la faena del profesor de

talento, desde la observación infantil, en la vivencia diaria del salón, que le facilitó a revelar que permite despojarse de aprensión y de esa observación mayor que en su mayoría restringe a los infantes en su ser y quehacer.

Velasquez (2015) en su investigación titulada “*Actividades lúdicas para desarrollar la motricidad fina en niños y niñas de educación inicial*”. La finalidad fue estudiar la utilización de las actividades lúdicas en el procedimiento que los profesores realizan para enseñar y desarrollar la motricidad fina en los alumnos. Empleó un método de enfoque mixto, además de ser inductivo-deductivo se trabajó con 16 profesores. Concluyendo que los profesores que laboran en las instituciones de nivel inicial no emplean de manera óptima las actividades lúdicas como desarrollo para el crecimiento del aprendizaje global de la motricidad fina de los alumnos.

Las teorías que sustentan a la variable motricidad fina de acuerdo a Frías (2014) viene a ser el propulsor fino, constituye el desplazamiento ejecutado por uno o varios componentes de la materia que demanda exactitud, una apropiada cota de organización, cierto nivel de desarrollo neuromotriz y una alta habilidad de cognición diferenciándose de la necesitada en la organización viso motriz (p.35).

Según Carabali, Carabali, y Tello (2016) la motricidad fina se encarga de coordinar los movimientos que ejercen los músculos minúsculos fraccionadamente en diversas partes del cuerpo y vinculado con la vista, lo que permite que se impulsan las 27 capacidades entre las manos y los dedos y la terminación, habilidad que se emplea por lo general. Esta permite ejecutar desplazamientos minúsculos e imprescindibles, además, está localizado en la tercera entidad pragmática del cerebro, donde se analizan sentimientos y emociones ubicados en el lóbulo frontal y en la región pre-central. No obstante, el propulsor fino, necesita de exactitud, eficiencia, bienes y actuación, este tipo de desplazamientos son los que distinguen a los seres humanos de los animales.

Para Gonzales (1998) el propulsor revela la totalidad de desplazamientos de la persona. Estos desplazamientos acuerdan la conducta motora de los infantes de 1 a 6 años que se muestran a través de capacidades motoras elementales, que manifiestan a su vez los desplazamientos que naturalmente los individuos realizan.

Según Pentón (1998) se relata a los desplazamientos de la tenacilla dactilar y minúsculos, así como los desplazamientos de las manos y también de la muñeca.

Se conviene de analizar un comportamiento motor humano orientado hacia una actividad muy constructiva como la de transcribir. Necesita la contención de agentes: ideales, filología y motora. Las habilidades motoras finas progresan con el pasar de los días poniendo en práctica cada movimiento en cada una de las experiencias del individuo en alusión con el espacio temporal y lo que entiende sobre su entorno para así tener el control y proyectar el movimiento hacia la labor que desea realizar como los músculos y combinándolos con la percepción natural del sujeto.

Para Mesonero (1994) citado por de la Cruz Murillo, Figueroa y Huamani (2015) sostuvo que el motor fino entiende todo aquello relacionado con acciones del infante, que requiere de una exactitud y un alto nivel de combinación, esto quiere decir, una acción armoniosa de fragmentos que constituyen una acción, en especial la colaboración de asociaciones de la parte muscular la cual se direcciona por el cerebro.

Para Rodríguez (2012) citado por Meza y Lino (2018) como micro- motricidad o motor de la tenacilla dactilar que mantiene una correlación con las habilidades motrices entre manos y dedos, permitiendo que haya un desplazamiento de los músculos hacia las manos del individuo y empleando esos movimientos para realizar las labores deseadas y finalmente guiándose por los impulsos que genera el cerebro para que haya un mayor desarrollo de las capacidades manuales.

Magaña, De los Ángeles y Pineda (2003) citado en Meza y Lino (2018) demuestran que para entender de manera más especificada el motor fino tiene que ser abordado por sus 3 agentes determinados, los cuales son: La organización ojo – mano, el cual se dirige al crecimiento es la capacidad de recoger una pelota y lanzarla, darle rebotes y lograr acertar. La combinación de los ojos – pies, la cual dicha combinación se crece la capacidad de golpear la pelota, y en última instancia la organización ocular, aquella que se refiere a la capacidad de guiarse en el espacio.

Por tanto, Endara (2012, p.22) citado por Meza y Lino (2018) señaló que necesita la contención de agentes: Ideales, gramática y motora. Las habilidades de la motora fina muestran su crecimiento con el pasar del tiempo, de la vivencia, experiencia y aludidas al espacio temporal y del entendimiento. La inspección necesita entendimiento y proyección para la realización de una actividad, de igual

manera que, estabilidad en las obligaciones musculares, organización y perceptibilidad natural.

Para Wallon (1951) citado en Martin y Torres (2015) señaló que la motricidad fina es la impulsora como la inicial forma de correspondencia, obteniendo conocimiento por sus diferentes significados, mientras transcurre el crecimiento del pequeño va desarrollando nuevas formas de movimientos, lo que permite que su biología vaya madurando poco a poco dejándolo que se desplace con mayor soltura y haciendo que los movimientos sean de utilidad, constituyendo habilidades ya obtenidas dependiendo de la pertenencia de las novedosas, de formas más descubierta.

Según Martin y Torres (2015) la motricidad está representada y sustentada por la probabilidad del crecimiento de conocimiento planteado por Piaget (1997, p.15) quien sustenta: El intelecto se fabrica a partir de la acción motora del infante y en los inicios de su crecimiento no es más que el entendimiento motriz. El psicoanálisis encarece al cuerpo, la experiencia del cuerpo que coopera a individualizar de alguna forma el yo. (p.23)

Ello es coincidente con lo que expresa Berruezo (2005, p.18) citado en Martin y Torres (2015) al señalar que la motora fina se alude a: La inspección fina, el procedimiento de distinción del dominio de la motora gruesa, que se extendía de ésta capacidad resultado que deja la madurez neurológica del pequeño, dejándole que su desarrollo y crecimiento tomen relevancia cuando los sucesos de este tipo de motricidad permitan que se perciba, tanto legal como el crecimiento normal del infante.

Dimensiones de la variable motricidad fina: Dimensión 1: Coordinación Viso motriz. Frías (2014) indica que es la organización solicitada para ejecutar cualquier desplazamiento (serpentear, trasladarse, escalar, descender, trotar o brincar) son de suma importancia, que implica a su vez otro modelo de organización, que se entiende como organización de la percepción de acuerdo a los desplazamientos de diferentes partes del cuerpo, como lo son los ojos, las manos y los pies. Para su control necesita de una madurez del desarrollo de los nervios del cuerpo interior, donde el infante además de controlar la organización de los movimientos de los pies también será capaz de controlar las manos.

Rodríguez y Flores (2013) al referirse a la coordinación viso motriz, hace alusión a cómo el infante puede estructurar su desplazamiento siendo exacto, relacionando todo lo que visualiza con su entorno y el control de su cuerpo para ejecutar una acción definida.

Para Arbones (2005) citado por de la Cruz Murillo, Figueroa y Huamani (2015) señala que “La coordinación viso-motriz es de tipología organización que se da en un meneo manejable o anatómico que contesta a un incentivo ocular y se acomoda de forma positiva a él” (p.48).

Jiménez y Alonso (2007) en su manual de Psicomotricidad que: “La organización viso motriz facilita el dominio de los desplazamientos y los movimientos de una manera asequible, terso y sin obstáculos ni impedimentos” (p.212). La organización viso motriz, necesita de la madurez del proceso nervioso central; conlleva un control motor, aquel que admite organizar todos los desplazamientos y advertir un objeto. Según, Pacheco, Guadalupe (2011) realizó una obra, la cual indica que: “La organización viso motriz es aquella acción de desplazamientos adecuados por el dominio de la visión”(p. 26) En el actual estudio, se ha sugerido preponderar la consideración de organización de viso motriz, dado a que los infantes requieren del sentido de la visualidad para asistir las cosas a través del hecho; asimismo a través de la utilización los infantes van obteniendo seguridad y autoestima. Dimensión 2: Coordinación manual: Frías (2014) El infante maneja una cosa empleando toda su mano, inspeccionándolo con su vista y varios incentivos (toque, audición, cinestesia) fundando una correlación correlativa entre los datos motores y la visual en principio, beneficiando con ello la incitación del afecto, del interés y de la intención del infante.

Al educar su organización casera, no necesariamente tiene que utilizar entrambas manos a su vez, asimismo puede emplear exclusivamente una y después la otra (para adiestrar ambos bordes del cuerpo). Corresponde reflexionar que en cuantiosas acciones se necesita emplear ambas manos para extender de la mejor manera sus capacidades motoras, a pesar que el niño posea su preferencia. La organización casera se obtiene por medio del control segmentario del cuerpo: que parte desde el hombro seguidamente por el brazo, antebrazo, luego la muñeca y por último la mano; lo que estructura un brazo completo cuando se ejercita todas las partes de la extremidad del cuerpo, lo cual causa beneficios en el

infante para estabilizar la postura y de esa forma se puede obtener una ductilidad, exactitud y rapidez a cada desplazamiento. Dimensión 3: Coordinación Viso manual: Según Frías (2014) una vez cumplidos los 18 meses el pequeño podrá coordinar de manera viso-manual lo que se denomina pintarrajo, seguidamente puede hacer imitaciones teniendo la intención de hacerlo rudimentariamente. Además, al tener 5 años de edad el pequeño puede maniobrar con un poco más de excelencia los movimientos organizándolos de forma motor-ocular.

La coordinación viso-manual para Carabali, Carabali, y Tello, (2016) transporta al infante al control de la mano, en donde las partes corporales empleadas son: las manos, las muñecas, los antebrazos y los brazos, lo cual es de mucha importancia tener presente el precedentemente, exigiendo al infante una velocidad y flexibilidad de las muñecas y las manos, no obstante, es imprescindible controlar estos movimientos más sobradamente en el suelo, en el tablón y con componentes de poca exactitud como el afianzar el lápiz. Las funciones que amparan a extender la organización viso-manual son: colorear, pinchar, enhebrar, cortar, formar y esbozar.

Sin embargo, Rodríguez y Flores (2013) al referirse a la coordinación viso manual sostuvieron que es una parte motora fina que se encuentra correlacionada determinadamente a la organización ojo — mano. Los componentes que se entromete de manera directa son: las manos, las muñecas, los antebrazos, los brazos y el desplazamiento de los ojos. Es de suma importancia poseer un poco más de madurez por parte del pequeño antes de poder exigir que estos puedan ser ligeros y maleables al momento de realizar movimientos con la muñequita y su mano, por lo tanto, cuando se les da una tarea es necesario que se les facilite las herramientas necesarias para que se desarrollen debidamente y teniendo presente que estos tendrán una exactitud baja.

La organización óculo — manual o viso manual trata de relacionar el área visual con la motriz de la mano, de igual manera coordinar movimientos viso manuales, lo cual se trata de movimientos psicomotrices, ya que, va a otorgar al infante las capacidades imprescindibles para transformar la declaración expresada en el lenguaje escrito. Tal como sostiene Loli y Silva (2006) en la didáctica escolar (sobre todo en adiestramiento inaugural y los grados iniciales de educación primaria, que es en donde se extiende y se conforma los fundamentos para el procedimiento

del entendimiento escolar), el propósito en general de las acciones equidistante en la organización óculo — manual (el tallado, el collage, el bosquejo, etc.), puede ser el de extender, aumentar y prosperar las contingencias del infante, para incrementar la voluntad y agilidad de desplazamientos y su recursos en el manejo de cosas.

Rollano (2005, p. 51) al respecto señala Durivage (1995, p. 40), que los propósitos de pedagogía tienen que ser el de disponer la acción por medio de acciones y adiestramiento de organización viso manual (collage, modelado, etc.) para aumentar la organización ojo — mano, para beneficiar la madurez y la inspección de los músculos. Todo esto causó a las indagadoras a exponer acciones con el collage como habilidad para aventajar la problemática de la organización viso manual en los infantes del primer grado.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo: Básica

La intención de la investigación es esencialmente profundizar en el conocimiento de la variable, así como de sus dimensiones

Diseño: No experimental

Hernández, Fernández y Batista (2014), argumentan que el diseño viene a ser tipo estrategias o planificaciones que se ejecutan para lograr los datos que se necesita en el estudio y se realiza sin maniobrar la variable. No obstante, este estudio fue No Experimental, descriptiva, transeccional o transversal.

Enfoque: Cuantitativo

Se utiliza estadísticamente como medio importante para obtener y analizar resultados.

3.2 Variables y Operacionalización

Variable: Motricidad fina Definición Conceptual:

Según Frías (2014) se encarga de coordinar los movimientos que ejercen los músculos minúsculos fraccionadamente en diversas partes del cuerpo y vinculado con la vista, lo que permite que se impulsan las 27 capacidades entre las manos y los dedos y la terminación, habilidad que se emplea por lo general.

Operacionalización de la variable

Para Valderrama (2009), citado en Díaz (2015) lo conceptualiza como la elección de sus componentes de la variable, para extraer dimensiones e indicadores las cuales actúan teóricamente.

La variable motricidad fina se trabajó con tres dimensiones: coordinación viso motriz, manual y viso manual, en donde de ellas se desprendieron 8 ítems de los cuales a su vez hubo 24 ítems que constituyen a los cuestionarios para la recolecta de datos.

Tabla 1

Operacionalización de la Motricidad Fina

Dimensiones	Indicador	ítems	Escala y valores	Niveles o Rangos
Coordinación viso motriz	-Coordinación con dedos. -Movimientos de muñeca. -Trazo de líneas.	1 - 8		Deficiente: 8 – 13 Regular: 14 - 19 Buena: 20 - 24
Coordinación manual	-Recortes -Delineados.	9-16	Escala Ordinal: Nunca A veces Siempre	Deficiente: 8 – 13 Regular: 14 - 19 Buena: 20 - 24
Coordinación viso manual	-Inserta objetos. -Representa modelos de objetos.	17-24		Deficiente: 8 – 13 Regular: 14 - 19 Buena: 20 - 24
Motricidad fina		1-24		Deficiente: 24 – 40 Regular : 41- 56 Buena : 57 - 72

3.3 Población, muestra y muestreo

Se constituyó por la totalidad de los alumnos de géneros femenino y masculinos comprendidos entre los infantes de 3, 4 y 5 años del Colegio Inicial 662 Supe teniendo la totalidad de 60 niños y niñas.

Muestra

Se constituyó por infantes entre 4 y 5 años haciendo un total de 54 niños y niñas.

Técnica de muestreo.

Los grupos de estudios tienen características inherentes a los propósitos de estudios, por lo que se trabajó con el muestreo no probabilístico intencional.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnicas

En este proyecto se emplearon encuestas como técnica. Al respecto, Carrasco (2015) es un instrumento que sirve para investigar sobre las ciencias sociales por su versatilidad, uso, objetividad y sencillez, todo ello de la información recolectada.

Instrumentos

Falcón y Herrera (2005) manifestaron que es la manera operativa de obtener información, la cual se hace con un instrumento que recoge datos.

Para la recolecta de información se emplearon encuestas, en donde fueron aplicadas a un grupo de indagación de 60 infantes de ambos sexos, comprendiendo edades de tres, cuatro y cinco años.

Tabla 2

Ficha técnica de la Variable: motricidad fina

Nombre del Instrumento:	del	<i>Características</i> Cuestionario de motricidad fina
Autor		<i>Carmen Elena Carlos Nahuish</i>
Institución		Institución educativa Inicial 662 Caral - Supe 2019
Año:		2019
Descripción:		<i>El instrumento evalúa el nivel de Nivel de motricidad fina en niños de tres, cuatro y cinco años.</i>
Tipo de Instrumento		Cuestionario
Población:		54 niños y niñas
Aplicación:		Directa
Tiempo de administración		15 minutos
Escala		De Likert
Nivel o Rango		Deficiente: 8 - 13 Regular. 14 - 19 Buena: 20 - 24

Validez

Procedimiento que se realiza por medio de los validadores, los cuales son los docentes profesionales de acuerdo al contenido de información, estos certifican que el cuestionario cumple con ciertos estándares de calidad, donde las preguntas deben ser pertinentes, relevantes y claras.

Tabla 3

Validación de expertos

Experto	Juicio
Experto 1 Dr. Ángel Salvatierra Melgar	Aplicable
Experto 2 Dr. Mitcheel Alarcon Diaz	Aplicable
Experto 3 Dr. Joaquin Vertiz Osos	Aplicable

Confiabilidad de los instrumentos

Se logró validar el instrumento para el fenómeno de estudio denominado motricidad fina, en donde se utilizó la prueba de Alpha de Cronbach.

No obstante, se validó encuestando a 20 alumnos de ambos sexos, las cuales cursan sus estudios en el Colegio Educativo Inicial 662 Supe.

Tabla 4

Confiabilidad del cuestionario

Alfa de Cronbach	Nro. De Elementos
0,915	24

El análisis ejecutado obtuvo valores relevantes de 0.915, demostrando que el instrumento diseñado permite que los datos sean recaudados de manera consistente y con coherencia.

3.5 Métodos de análisis de datos

Para portar el análisis debido de las informaciones que se recolectaron de la variable se utilizó el software SPSS v.22 permitiendo que se obtuvieran porcentajes que se reflejaron por medio de figuras y tablas.

A continuación, se presentan los baremos que permitieron que se describieran y obtuvieran los resultados sobre las dimensiones de las variables a estudiar:

Tabla 5

Rangos de la variable Motricidad fina y sus dimensiones

	Dimensión1	Dimensión 2	Dimensión 3	Variable 1
Rango	Coordinación viso motriz	Coordinación viso manual	Coordinación manual	Motricidad fina
Deficiente:	[8 - 13]	[8 - 13]	[8 - 13]	Deficiente: 24 - 40
Regular.	[14 - 19]	[14 - 19]	[14 - 19]	Regular : 41- 56
Buena:	[20 - 24]	[20 - 24]	[20 - 24]	Buena : 57 - 72

3.6 Aspectos éticos

Este proyecto respetó que los participantes se mantuvieran en anonimato, por lo que el investigador aseveró que la información que ha consignado es fidedigna y de la misma forma respetó la información de los autores citados haciendo valer sus derechos.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados Descriptivos

Una vez realizado el trabajo de campo se presentan los resultados obtenidos de manera descriptiva e inferencial.

Tabla 6

Nivel de motricidad fina de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral Supe 2019

Motricidad Fina					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	14	25,9	25,9	25,9
	Regular	18	33,3	33,3	59,3
	Buena	22	40,7	40,7	100,0
Total		54	100,0	100,0	

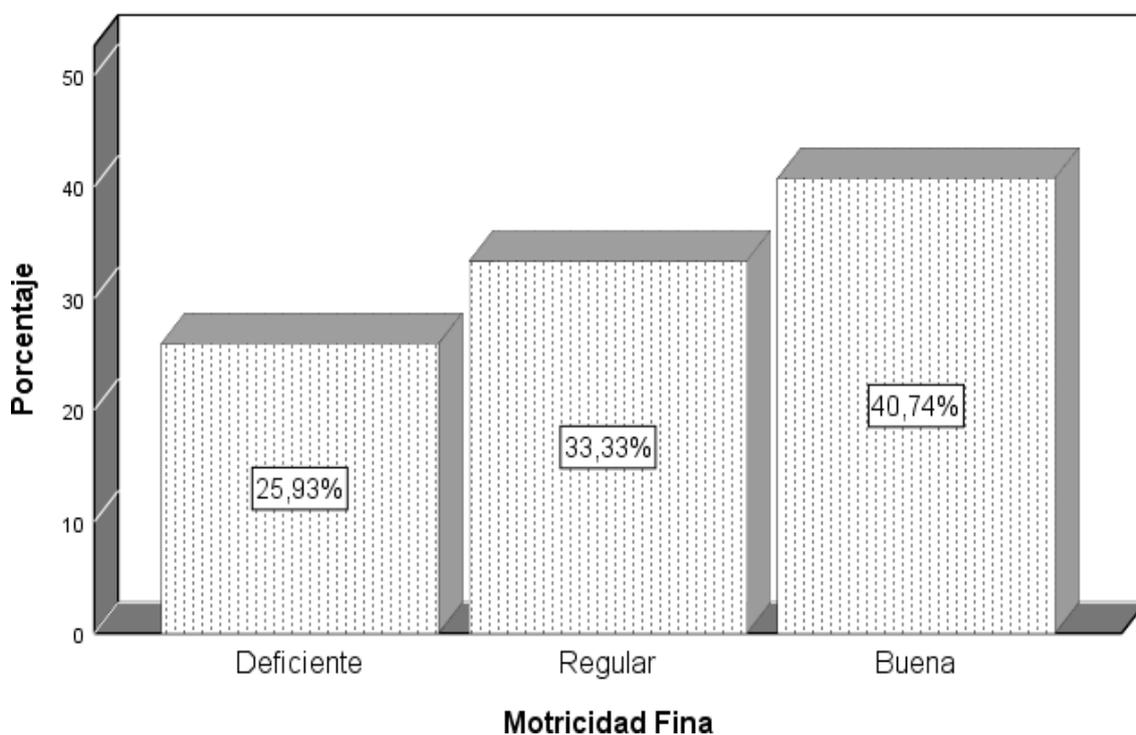


Figura 1. Nivel de motricidad fina de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe 2019.

De acuerdo a los datos obtenidos, se demuestra un 25.93% tienen un nivel deficiente en la motricidad fina, además, un 33.33% lo presentan como regular, finalmente un 40.74% indican tener un buen nivel de motricidad en cuanto a sus movimientos, traslados entre otros elementos que se aprecia en los indicadores.

Tabla 7

Comparación del nivel de motricidad fina de los niños de la institución educativa Inicial 662 Supe 2019.

Tabla cruzada Motricidad Fina *Edad

		Edad			Total	
		3 años	4 años	5 años		
Motricidad Fina	Deficiente	Recuento	14	0	0	14
		% dentro de Edad	77,8%	0,0%	0,0%	25,9%
	Regular	Recuento	3	9	6	18
		% dentro de Edad	16,7%	52,9%	31,6%	33,3%
	Buena	Recuento	1	8	13	22
		% dentro de Edad	5,6%	47,1%	68,4%	40,7%
Total	Recuento	18	17	19	54	
	% dentro de Edad	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

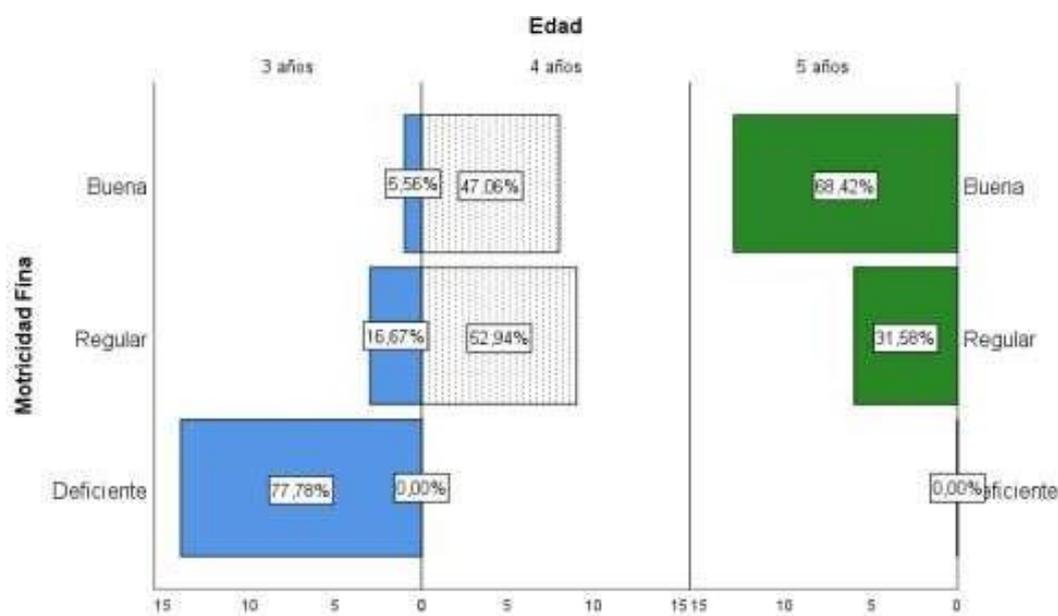


Figura 2. Comparación porcentual de los niveles de motricidad fina de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe

Al respecto, se evidencia que un 77.78% de los alumnos de 3 años tienen un nivel deficiente, además un 16.67% lo indican regular, por último un 5.6% como bueno, por su parte los alumnos de 4 años, un 52.9% manifiestan regular y finalmente un 47.1% como bueno, para finalizar con los alumnos de 5 años, un 31.6% lo indican regular y un 68.4% bueno.

Tabla 8

Comparación del nivel de coordinación viso motriz de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe 2019

		Edad				
		3 años	4 años	5 años	Total	
Coordinación viso motriz	Deficiente	Recuento	16	1	0	17
		% dentro de Edad	88,9%	5,9%	0,0%	31,5%
	Regular	Recuento	1	7	8	16
		% dentro de Edad	5,6%	41,2%	42,1%	29,6%
	Buena	Recuento	1	9	11	21
		% dentro de Edad	5,6%	52,9%	57,9%	38,9%
Total		Recuento	18	17	19	54
		% dentro de Edad	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

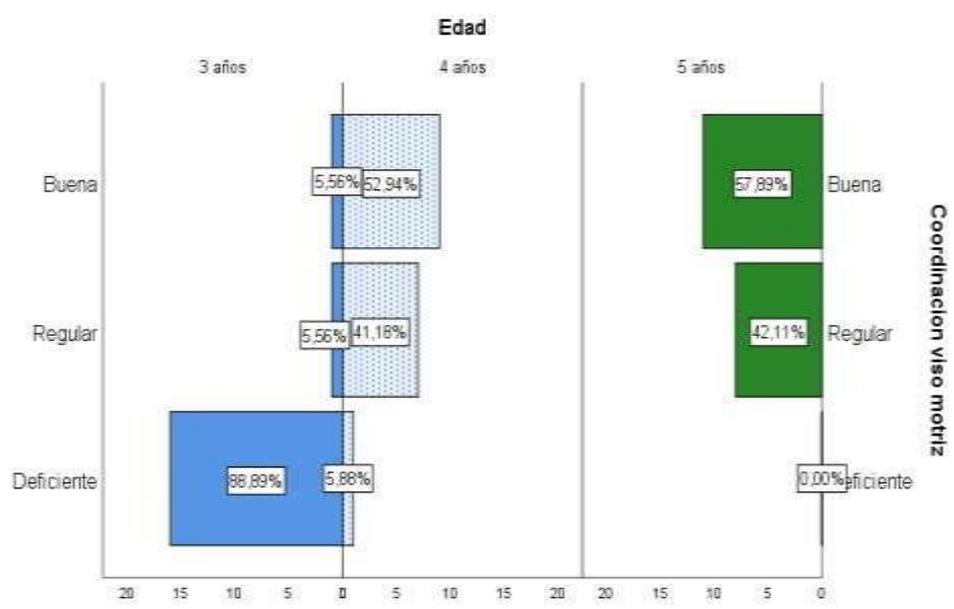


Figura 3. Comparación porcentual de los niveles de la coordinación viso motriz de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe

Al respecto, se demuestra que un 89.9% de los alumnos de 3 años tienen un nivel deficiente, además un 5.6% lo indican regular, de igual manera un 5.6% como bueno, por su parte los alumnos de 4 años, un 5.9% manifiestan deficiente, un 41.2% como regular y finalmente un 52.9% como bueno, para finalizar con los alumnos de 5 años, un 42.1% lo indican regular y un 57.9% bueno.

Tabla 9

Comparación de los niveles de coordinación manual de los niños de la institución educativa Inicial 662 Supe 2019

Tabla cruzada Coordinación manual*Edad

		Edad			Total	
		3 años	4 años	5 años		
Coordinación manual	Deficiente	Recuento	9	1	0	10
		% dentro de Edad	50,0%	5,9%	0,0%	18,5%
	Regular	Recuento	8	6	7	21
	% dentro de Edad	44,4%	35,3%	36,8%	38,9%	
	Buena	Recuento	1	10	12	23
	% dentro de Edad	5,6%	58,8%	63,2%	42,6%	
Total		Recuento	18	17	19	54
		% dentro de Edad	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

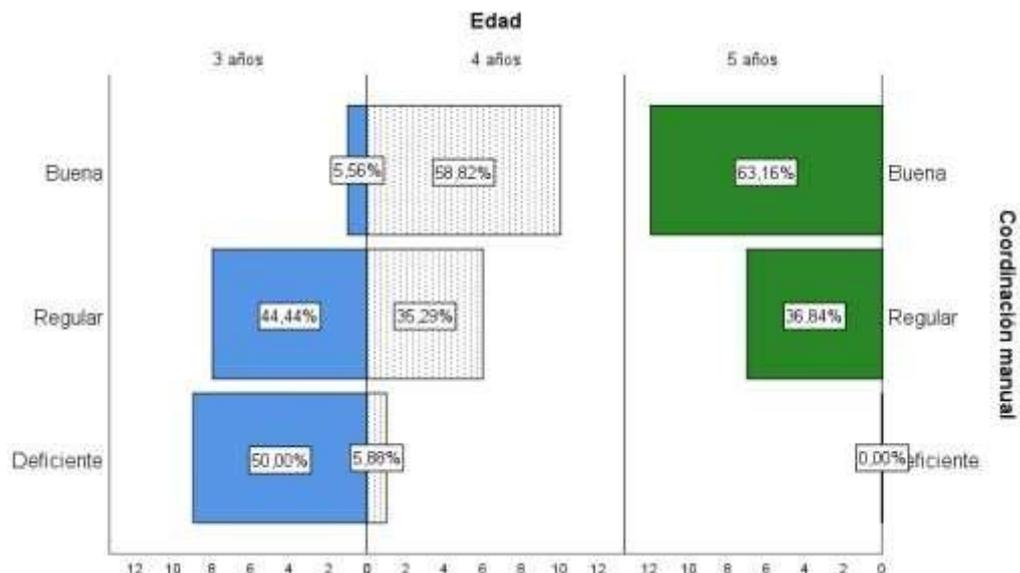


Figura 4. Comparación porcentual del nivel de la coordinación manual de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral -Supe

Al respecto, se demuestra que un 50.0% de los alumnos de 3 años tienen un nivel deficiente, además un 44.4% lo indican regular, de igual manera un 5.6% como bueno, por su parte los alumnos de 4 años, un 5.9% manifiestan deficiente, un 35.3% como regular y finalmente un 58.8% como bueno, para finalizar con los alumnos de 5 años, un 36.8% lo indican regular y un 63.2% bueno.

Tabla 10

Comparación del nivel de coordinación viso manual en niños.

Tabla cruzada Coordinación viso manual*Edad

			Edad			Total
			3 años	4 años	5 años	
Coordinación viso manual	Deficiente	Recuento	8	1	0	9
		% dentro de Edad	44,4%	5,9%	0,0%	16,7%
	Regular	Recuento	9	8	6	23
		% dentro de Edad	50,0%	47,1%	31,6%	42,6%
	Buena	Recuento	1	8	13	22
		% dentro de Edad	5,6%	47,1%	68,4%	40,7%
Total	Recuento	18	17	19	54	
	% dentro de Edad	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

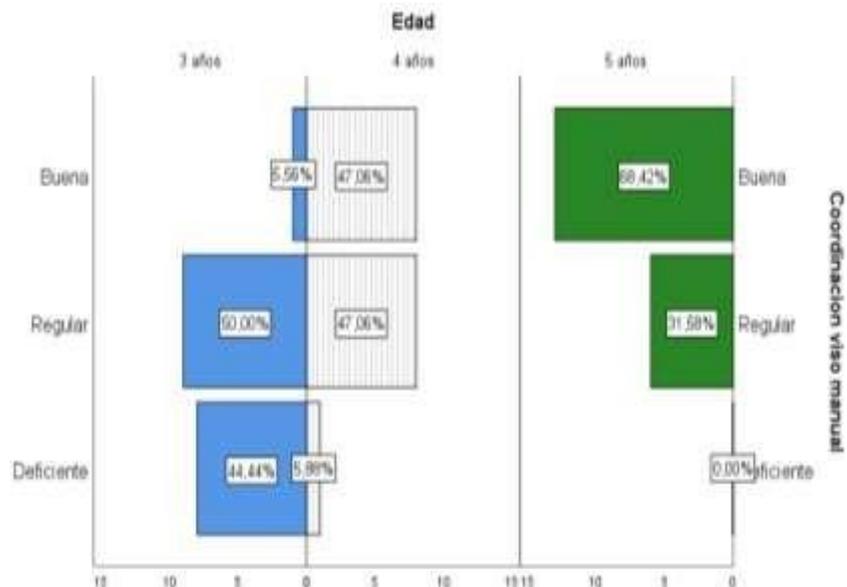


Figura 5. Comparación porcentual del nivel de la coordinación viso manual de los niños de la institución educativa Inicial 662 Caral - Supe

Finalmente, se evidencia que un 44.4% de los alumnos de 3 años tienen un nivel deficiente, además un 50.0% lo indican regular, de igual manera un 5.6% como bueno, por su parte los alumnos de 4 años, un 5.9% manifiestan deficiente, un 47.1% y de la misma forma un 47.1% como bueno, para finalizar con los alumnos de 5 años, un 31.6% lo indican regular y un 68.4% bueno.

4.2 Prueba de hipótesis.

A partir de ahora se evidenciarán los datos obtenidos en relación a la variable de estudio, en donde serán investigados los alumnos de 3, 4 y 5 años de ambos sexos.

Decisión estadística.

Si $p_valor < \alpha$; se rechaza la hipótesis nula $p_valor > \alpha$; no se rechaza la hipótesis nula

Hipótesis de investigación.

Ho: No existe diferencia en el nivel de motricidad fina entre niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019

Ha: Existe diferencia en el nivel de motricidad fina entre niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019

Tabla 11

Resultados estadísticos de rangos múltiples para la motricidad fina

Edad	Rangos		Estadísticos de prueba ^{a,b}		
		N	Rango promedio		MotricidadFina
Motricidad Fina	3 años	18	12.17	H de Kruskal-Wallis	29.959
	4 años	17	32.91	gl	2
	5 años	19	37.18	Sig. asintótica	0.000
	Total	54			

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Edad

En consecuencia, los datos arrojados se logró obtener un valor de 29.959 la cual su sig. es $p_valor < \alpha$ concluyendo que es rechazada la H. nula.

Hipótesis específica.

Hipótesis específica 1.

Ho: No existe diferencia en el nivel de coordinación Viso motriz en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019

Ha: Existe diferencia en el nivel de coordinación Viso motriz en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe - 2019

Tabla 12

Resultados estadísticos de rangos múltiples para la coordinación viso motriz

Rangos		Estadísticos de prueba ^{a,b}			
Edad	N	Rango promedio		Motricidad Fina	
Motricidad Fina	3 años	18	11,86	H de Kruskal-Wallis	30,319
	4 años	17	34,32	gl	2
	5 años	19	36,21	Sig. asintótica	0.000
Total		54			

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Edad

En consecuencia, los resultados de la tabla de acuerdo a la hipótesis planteada, se logró obtener un valor de 30.319 la cual su sig. es $p_valor < \alpha$ concluyendo que es rechazada la H. nula.

Hipótesis específica 2.

Ho: no existe diferencia en el nivel de coordinación manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019

Ha: Existe diferencia en el nivel de coordinación manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019

Tabla 13*Resultados estadísticos de rangos múltiples para la coordinación manual*

Rangos			Estadísticos de prueba ^{a,b}		
Edad		N			
Rango promedio					
Motricidad Fina	3 años	18	14,47	H de Kruskal-Wallis	21,730
	4 años	17	33,03	gl	2
	5 años	19	34,89	Sig. asintótica	0.000
Total		54			

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Edad

En consecuencia, los resultados de la tabla de acuerdo a la hipótesis planteada, se logró obtener un valor de 21.730 la cual su sig. es $p_valor < \alpha$ concluyendo que es rechazada la H. nula.

Hipótesis específica 3

Ho: No existe diferencia en el nivel de viso manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe - 2019

Ha: Existe diferencia en el nivel de viso manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019

Tabla 14*Resultados estadísticos de rangos múltiples para la coordinación viso manual*

Rangos				Estadísticos de prueba ^{a,b}	
Edad		N	Rango promedio		Motricidad Fina
Motricidad Fina	3 años	18	15,14	H de Kruskal-Wallis	21,000
	4 años	17	30,65	gl	2
	5 años	19	36,39	Sig. asintótica	0.000
Total		54			

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Edad

Finalmente, los resultados de la tabla de acuerdo a la hipótesis planteada, se logró obtener un valor de 21.000 la cual su sig. es $p_valor < \alpha$ concluyendo que se rechaza la hipótesis nula.

V. Discusión

Dicho proyecto tiene como propósito conocer, develar los enigmas que se esconden tras la realidad para ello se propone objetivos que direccionen su quehacer los que deben constatar al final de la investigación. En referencia al propósito principal se tiene que se presenta una discrepancia en la investigación, en donde gracias a la prueba establecida arrojó 29.959, lo contrario a la sig. $p_valor < \alpha$. En referencia a trabajos de otros investigadores se puede relacionarlo con Vidarte y Orozco (2015), mostró que la nivelación de motores, organización y lenguaje de los infantes concurrentes en el análisis se hallan en una nivelación normal, con un crecimiento de 96,6%, los productos de la nivelación de desarrollo de enseñanza, anatómica, sociable, armónica y moral, los infantes en alta proporción muestran un crecimiento supremo. En el crecimiento elemental la magnitud que demuestra alta proporción es la cognitiva.

De acuerdo con el objetivo específico uno, los resultados de la tesis fue que existe diferencia en el nivel de coordinación Viso motriz en los alumnos con edades comprendidas de 3, 4 y 5 años que a diario asisten a clases en el Colegio Educativo Inicial 662 Caral - Supe, en donde gracias a la prueba Kruskal Wallis en donde arrojó 30.319, lo contrario a la sig. $p_valor < \alpha$, en relación con esta dimensión se tiene a Córdova (2013), quien en su investigación reafirmó que el suministro de la programación optimizó el motor fino del infante de 5 años, se aconseja desarrollar una programación de reparación de su motriz fino por medio del suministro de las tecnologías gráficas plásticas como requerimientos dinámicos. Así mismo De la Cruz Murillo, Figueroa y Huamani (2015), señalaron que la declaración plástica se correlaciona característicamente con el crecimiento motriz fino en los infantes de 4 años de la Entidad institucional Privada Karol Wojtyla Praderas de Pariachi, UGEL 06 — ATE ($p < 0,05$ y $X^2 = 12,361$), a su vez se encontró que la declaración plástica se correlaciona característicamente con el entrenamiento de la yema de los dedos con la labor de compresión de las herramientas y con el manejo de elementos.

En referencia con el objetivo específico dos, los datos permiten apreciar que

existe diferencia en el nivel de coordinación manual en los alumnos con edades comprendidas de 3, 4 y 5 años que a diario asisten a clases en el Colegio Educativo Inicial 662 Caral - Supe, en donde gracias a la prueba Kruskal Wallis en donde arrojó 21.730, lo contrario a la sig. $p_valor < \alpha$, aquí encontramos una investigación de Molina (2015), da a reconocer en este apartado en mostrar a través del estudio un hecho participativo el desarrollo del retrato infantil de 5 infantes de ambos sexos de edades comprendidas de 4 y 5 años de edad, conforme a la edificación de la imagen humana, el empleo de la coloración y el abigeo de las cosas en el entorno, en una fase de seis mensualidades. El grafico fue el mediador de declaración que niños y niñas emplearon para informar de manera ocular sus emociones, conocimientos, anhelos, e inclinaciones, admitiéndoles a los profesores investigadores de edificar conocimientos.

Finalmente tomando como referencia el objetivo específico tres, los datos muestran que existe diferencia en el nivel de viso manual en los alumnos con edades comprendidas de 3, 4 y 5 años que a diario asisten a clases en el Centro Educativo Inicial 662 Caral - Supe, en donde gracias a la prueba Kruskal Wallis en donde arrojó 21.000, lo contrario a la sig. $p_valor < \alpha$. Al respecto Meza (2018), concluyendo que se presenta un nexo inmediato y cualidades entre motor fino y la pre-escritura en los niños de cinco años que cursan sus estudios en dicha institución investigada, en donde arrojó un resultado de Spearman de 0,785, siendo $p < 0,05$ llegando a lograr un vínculo positivo alto. Además, se evidenció que sí existe un vínculo directo y positivo entre la organización viso manual y la pre-escritura en los alumnos, siendo este el resultado de Spearman de 0,555, donde $p < 0,05$. Además, se encuentran estudios de Chigne y Norabuena (2014), quienes demuestran la certeza que hay correlación frágil positiva entre el motor fino y nivelación de edificación de la redacción, ya que tiene lugar a resaltar que es requerido proponer metodologías dinámicas para incentivar el entorno psico-motor esencialmente en motor fino, que lo apoya una magnitud de su mano con el lápiz.

VI. CONCLUSIONES

Primera:

Existe diferencia en el nivel de motricidad fina entre niños de tres, cuatro y cinco años, del Centro Educativo Inicial 662 Caral - Supe, en donde gracias a la prueba de Kruskal Wallis en donde arrojó 29.959, lo contrario a la sig. $p_valor < \alpha$. Rechazándose la hipótesis nula.

Segunda:

Se presenta discrepancia en el nivel de coordinación Viso motriz en niños de tres, cuatro y cinco años, del Centro Académico Inicial 662 Caral - Supe, en donde gracias a la prueba de Kruskal Wallis en donde arrojó 30.319, lo contrario a la sig. $p_valor < \alpha$. Rechazándose la hipótesis nula.

Tercera:

Se presenta discrepancia en el nivel de coordinación manual en niños de tres, cuatro y cinco años, del Centro Académico Inicial 662 Caral - Supe, en donde gracias a la prueba de Kruskal Wallis en donde arrojó 21.730, lo contrario a la sig. $p_valor < \alpha$. Rechazándose la hipótesis nula.

Cuarta:

Se presenta discrepancia en el nivel de viso manual en niños de tres, cuatro y cinco años, del Colegio Académico Inicial 662 Caral - Supe, en donde gracias a la prueba de Kruskal Wallis en donde arrojó 21.000, lo contrario a la sig. $p_valor < \alpha$. Rechazándose la hipótesis nula.

VII. RECOMENDACIONES

Primera:

Capacitar a docentes del nivel inicial en el manejo conceptual y manejo de estrategias tendientes a mejorar la motricidad fina en los niños(as), con la finalidad de mejorar su desempeño y garantizar un buen desenvolvimiento en su actividad académica futura.

Segunda:

Promover talleres con los representantes de los pequeños de la casa con la finalidad de hacerles conocer las bondades de la motricidad fina en el crecimiento de sus hijos y como asistirlos en sustareas y actividades realizadas fuera de la institución educativa vida diría

Tercera:

Desarrollar estrategias que permitan un mejor involucramiento de los niños en las actividades que le ayuden a desarrollar sus capacidades motrices

Cuarta:

Impulsar en los profesores las investigaciones sobre el tema planteado con una muestra mayor para poder tener una mejor apreciación de las ventajas de la motricidad fina en el crecimiento académico de los infantes.

REFERENCIAS

- Aquino, M. (2018). *El dibujo y la motricidad fina en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 099 "Corazón de María" - Ventanilla – 2016*. (Tesis de Maestría) Universidad Cesar Vallejo. Lima Perú.
- Arabali, M; Carabali, L. y Tello, M. (2016). *El arte y la motricidad fina*. Recuperado de: <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/11113/Carabal%C3%ADValenciaMarina.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- De La Cruz Murillo, A; Figueroa, G. y Huamani, A. (2015) *en su investigación la expresión plástica y su relación con el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 4 años de la institución educativa particular Karol Wojtyla Praderas de Pariachi, Ugel 06 – Ate*. Universidad Cesar Vallejo. Ate. Lima
- Frías, C. (2014). *100 situaciones didácticas de psicomotricidad*. México: Editorial Trillas.
- Mesonero Valhondo, A y Torío López, S. (1996). *Didáctica de la Expresión Plástica en Educación Infantil*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- Martin, G. y Torres, M. (2015). *La importancia de la motricidad fina en la edad preescolar del C.E.I*. Teotiste Arocha de Gallegos. Recuperado de: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/2929/10112.pdf?sequence=4>
- Molina, A. (31 de octubre 2014). *El dibujo infantil: trazos, colores e historias que nos hacen reflexionar y aprender*. *Revista Electrónica EDUCARE*, 19 (1), 1-16. Recuperado de: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v19n1/a10v19n1.pdf>
- Meza I. (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*. Lima. Recuperado de: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1313/Motricidad%20fina%20y%20su%20relaci%C3%B3n%20en%20la%20pre-escritura.pdf?Sequence=1&isAllowed=y>

- Meza. I y Lino. M, (2018) *en su investigación 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*. Recuperado de: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1313/Motricidad%20fina%20y%20su%20relaci%C3%B3n%20en%20la%20pre-escritura.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vidarte J. y Orozco C. (2015). *Relaciones entre el desarrollo psicomotor y el rendimiento académico en niños de 5 y 6 años de una institución educativa de la virginia- Colombia*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134146842009>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Bogotá, Colombia: Editorial Pearson.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª Edición). México: Mc Graw-Hill Educación.
- Valderrama S. (2013). *Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica*. Lima Perú: Editorial San Marcos.
- Velásquez, B (2015). *Actividades lúdicas para desarrollar la motricidad fina en niños y niñas de educación inicial*. Pontificia universidad católica Del ecuador

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: Nivel de motricidad fina en niños (as) de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019

Autora: Br. Carmen Elena Carlos Nahuish

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variable/ indicadores				
<p>Problema general: ¿Cuál es el nivel de motricidad fina en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019</p> <p>Problemas específicos</p> <p>Problema específico 1 ¿Cuál es el nivel coordinación Viso motriz en niños de tres, cuatro y cinco años de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019</p> <p>Problema específico 2 ¿Cuál es el nivel de coordinación manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019</p> <p>Problema específico 3 ¿Cuál es el nivel de viso manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Supe - 2019</p>	<p>Objetivo general: Determinar el nivel de motricidad fina en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe - 2019</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Objetivo específico 1 Determinar el nivel coordinación coordinación Viso motriz en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe - 2019</p> <p>Objetivo específico 2 Determinar el nivel de coordinación manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019</p> <p>Objetivo específico 3 Determinar el nivel de viso manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe - 2019</p>	<p>Hipótesis general: Existe diferencia en el nivel de motricidad fina entre niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Hipótesis específicas1 Existe diferencia en el nivel de coordinación Viso motriz en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe - 2019</p> <p>Hipótesis específica 2 Existe diferencia en el nivel de coordinación manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe – 2019</p> <p>Hipótesis específica 3 Existe diferencia en el nivel de viso manual en niños de tres, cuatro y cinco años, de la institución educativa inicial 662 Caral - Supe - 2019</p>	Variable: Motricidad Fina				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valor	
			Coordinación visomotriz	-Coordinación con dedos. -Movimientos de muñeca. -Trazo de líneas.	1-8	Escala Ordinal: Nunca A veces Siempre	
			Coordinación manual	-Recortes -Delineados	9-16		
			Coordinación visomanual	-Inserta objetos. -Representa modelos de objetos.	17-24		

Anexo 2: Ficha de observación de la motricidad Fina

Instrucciones: Buenos días profesora **en la siguiente ficha de** observación, se presenta un conjunto de preguntas sobre motricidad fina cada uno de ella tiene tres posibles alternativas de repuestas, se deberá marcar con una (X) la alternativa de repuestas, observada. El cual busca medir todo sobre la motricidad fina del niño y la niña.

Nombre del niño:

.....

Sexo:.....Edad:.....

.....

Nro.	I T E M	RESPUESTAS		
		SIEMPRE (3)	A VECES (2)	NUN CA (1)
	DIMENSION: COORDINACION VISO MOTRIZ			
1	Modela una figura usando sus dedos.			
2	Realiza pasando la pelota de un lado a otro.			
3	Punza con presión y precisión dactilar.			
4	Embolilla papel crepe y seda.			
5	Demuestra coordinación en los dedos al rasgar			
6	Realiza abolillados.			
7	Tiene coordinación con los dedos.			
8	Realiza gestos con las manos de algún instrumento musical que se le presenta.			
	DIMENSION: COORDINACION MANUAL			
9	Repasa líneas delineadas			
10	Reproduce movimientos en zig-zag.			
11	Traza líneas o círculos.			
12	Realiza garabateos espontáneamente.			

13	Recorta por las líneas rectas, curvas y ondeadas			
14	Recorta la silueta de imagen de diversas revistas			
15	Coordina y logra cortar con una tijera el material entregado			
16	Recorta con precisión lo indicado			
	DIMENSION COORDINACION VISO MANUAL	SIEMPRE (3)	A VECES (2)	NUN CA (1)
17	Ensarta lana a la aguja punta roma.			
18	Ensarta con pasados por los distintos puntos especificados.			
19	Ensarta cuentas, botones, aros y fideos en lana gruesa.			
20	Realiza ensarte en diferentes figuras que le indican.			
21	Modela formas de animales con ayuda de la plastilina.			
22	Construye castillos e objetos modelando con arena fina.			
23	Sigue instrucciones para realizar unos trabajos moldeables.			
24	Realiza figuras a las consignas indicadas.			

Anexo 3

CONFIABILIDAD

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,984	24

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	54,30	206,537	,900	,983
VAR00002	53,95	216,997	,859	,984
VAR00003	54,35	207,713	,856	,983
VAR00004	54,10	210,095	,906	,983
VAR00005	54,40	205,200	,908	,983
VAR00006	54,10	210,095	,906	,983
VAR00007	54,40	203,095	,930	,983
VAR00008	54,25	204,197	,925	,983
VAR00009	54,30	211,484	,833	,983
VAR00010	54,60	204,463	,832	,984
VAR00011	54,10	215,779	,840	,984
VAR00012	53,70	228,432	,000	,986
VAR00013	54,60	207,411	,899	,983
VAR00014	54,30	205,168	,889	,983
VAR00015	54,65	208,871	,865	,983
VAR00016	54,80	209,326	,895	,983
VAR00017	54,85	211,924	,822	,983
VAR00018	54,15	215,924	,816	,984
VAR00019	54,10	215,674	,847	,984
VAR00020	54,25	214,197	,783	,984
VAR00021	54,65	204,450	,914	,983
VAR00022	54,35	208,871	,882	,983
VAR00023	54,40	207,200	,893	,983
VAR00024	54,45	205,418	,914	,983

Anexo 4 Certificado de Validez



Certificado de Validez de Contenido del Instrumento que Mide la Variable Motricidad Fina.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Coordinación viso motriz							
1	Modela una figura usando sus dedos.	✓		✓		✓		
2	Realiza pasando la pelota de un lado a otro.	✓		✓		✓		
3	Punza con presión y precisión dactilar.	✓		✓		✓		
4	Embolilla papel crepe y seda.	✓		✓		✓		
5	Demuestra coordinación en los dedos al rasgar.	✓		✓		✓		
6	Realiza abollitados.	✓		✓		✓		
7	Tiene coordinación con los dedos.	✓		✓		✓		
8	Realiza gestos con las manos de algún instrumento musical que se le presenta.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: Coordinación manual	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Repasa líneas delineadas.	✓		✓		✓		
10	Reproduce movimientos en zig-zag.	✓		✓		✓		
11	Traza líneas o círculos.	✓		✓		✓		
12	Realiza garabatos espontáneamente.	✓		✓		✓		
13	Recorta por las líneas rectas, curvas y onduladas.	✓		✓		✓		
14	Recorta la silueta de imagen de diversas revistas.	✓		✓		✓		
15	Coordina y logra cortar con una tijera el material entregado.	✓		✓		✓		
16	Recorta con precisión lo indicado.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 4: Coordinación viso manual	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Ensarta lana a la aguja punta roma.	✓		✓		✓		
18	Ensarta con pesados por los distintos puntos especificados.	✓		✓		✓		
19	Ensarta cuentas, bolones, aros y fideos en lana gruesa.	✓		✓		✓		
20	Realiza ensarte en diferentes figuras que le indican.	✓		✓		✓		
21	Modela formas de animales con ayuda de la plastilina.	✓		✓		✓		
22	Construye castillos o objetos modelando con arena fina.	✓		✓		✓		
23	Sigue instrucciones para realizar unos trabajos moldeables.	✓		✓		✓		
24	Realiza figuras a las consignas indicadas.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

NO Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. D. / Mg: ANGEL JAVIER RIVERA ARIAS
DNI: 19873533

Especialidad del validador: Forense - Peritaje

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
*Referencia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

02 de 07 del 2019



Firma del Experto Informante.

Anexo 5: Certificado de Validez de Contenido del Instrumento que Mide la Variable Motricidad Fina.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Coordinación viso motriz							
1	Modela una figura usando sus dedos.	✓		✓		✓		
2	Realiza pasando la pelota de un lado a otro.	✓		✓		✓		
3	Punza con presión y precisión dactilar.	✓		✓		✓		
4	Embolilla papel crepe y seda.	✓		✓		✓		
5	Demuestra coordinación en los dedos al rasgar	✓		✓		✓		
6	Realiza abollados.	✓		✓		✓		
7	Tiene coordinación con los dedos.	✓		✓		✓		
8	Realiza gestos con las manos de algún instrumento musical que se le presenta.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: Coordinación manual	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Repasa líneas delineadas	✓		✓		✓		
10	Reproduce movimientos en zig-zag.	✓		✓		✓		
11	Traza líneas o círculos.	✓		✓		✓		
12	Realiza garabatos espontáneamente.	✓		✓		✓		
13	Recorta por las líneas rectas, curvas y onduladas	✓		✓		✓		
14	Recorta la silueta de imagen de diversas revistas	✓		✓		✓		
15	Coordina y logra cortar con una tijera el material entregado	✓		✓		✓		
16	Recorta con precisión lo indicado	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 4: Coordinación viso manual	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Ensarta lana a la aguja punta roma.	✓		✓		✓		
18	Ensarta con pasados por los distintos puntos especificados.	✓		✓		✓		
19	Ensarta cuentas, botones, aros y fideos en lana gruesa.	✓		✓		✓		
20	Realiza ensarte en diferentes figuras que le indican.	✓		✓		✓		
21	Modela formas de animales con ayuda de la plastilina.	✓		✓		✓		
22	Construye castillos e objetos modelando con arena fina.	✓		✓		✓		
23	Sigue instrucciones para realizar unos trabajos moldeables.	✓		✓		✓		
24	Realiza figuras a las consignas indicadas.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./Mg: Joaquín Vistiz Orosco

DNI: 7.613.522

Especialidad del validador: Psicólogo

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

.....de.....del 20.....

Firma del Experto Informante.

Certificado de Validez de Contenido del Instrumento que Mide la Variable Motricidad Fina.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Coordinación viso motriz							
1	Modela una figura usando sus dedos.	✓		✓		✓		
2	Realiza pasando la pelota de un lado a otro.	✓		✓		✓		
3	Punza con presión y precisión decillar.	✓		✓				
4	Embolilla papel crepe y seda.	✓		✓				
5	Demuestra coordinación en los dedos al rasgar	✓		✓				
6	Realize abollidos.	✓		✓				
7	Tiene coordinación con los dedos.	✓		✓				
8	Realiza gestos con las manos de algún instrumento musical que se le presenta.	✓		✓				
	DIMENSIÓN 2: Coordinación manual	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Rapasa líneas delineadas	✓		✓				
10	Reproduce movimientos en zig-zag.	✓		✓				
11	Traza líneas o círculos.	✓		✓				
12	Realiza garabateos espontáneamente.	✓		✓				
13	Recorta por las líneas rectas, curvas y onduladas	✓		✓				
14	Recorta la silueta de imagen de diversas revistas	✓		✓				
15	Coordina y logra cortar con una tijera el material entregado	✓		✓				
16	Recorta con precisión lo indicado	✓		✓				
	DIMENSIÓN 4: Coordinación viso manual	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Ensarta lana a la aguja punto roma.	✓		✓				
18	Ensarta con pasador por los distintos puntos especificados.	✓		✓				
19	Ensarta cuentas, botones, aros y fideos en lana gruesa.	✓		✓				
20	Realiza ensarte en diferentes figuras que le indican.	✓		✓				
21	Modela formas de animales con ayuda de la plastilina.	✓		✓				
22	Construye castillos e objetos modelando con arena fina.	✓		✓				
23	Sigue instrucciones para realizar unos trabajos moldeables.	✓		✓				
24	Realiza figuras a las consignas indicadas.	✓		✓				

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Exite suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable | Aplicable después de corregir | No aplicable |

Apellidos y nombres del juez validador, Dr. Mg: Mitchell Álvarez Díaz

DNI: 89328050

Especialidad del validador: Metodólogo

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

.....de.....del 20....

[Firma]
 Firma del Experto Informante.

Anexo 5: Base de datos

Encuestado	Coordinacion viso motriz								Coordinación manual								Coordinacion viso manual							
	it_1	it_2	it_3	it_4	it_5	it_6	it_7	it_8	it_9	it_10	it_11	it_12	it_13	it_14	it_15	it_16	it_17	it_18	it_19	it_20	it_21	it_22	it_23	it_24
en_1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
en_2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
en_3	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	3	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1
en_4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
en_5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2
en_6	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2
en_7	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
en_8	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	3	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1
en_9	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3	2	3	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2
en_10	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3
en_11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
en_12	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3
en_13	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
en_14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
en_15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
en_16	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
en_17	2	3	2	2	1	2	1	2	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1
en_18	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
en_19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
en_20	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2
en_21	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
en_22	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1
en_23	3	2	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	2
en_24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
en_25	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1
en_26	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
en_27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
en_28	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
en_29	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
en_30	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2
en_31	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
en_32	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

en_33	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1
en_34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
en_35	2	2	3	2	3	2	3	2	1	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
en_36	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2
en_37	2	2	1	2	1	2	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
en_38	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3
en_39	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	3	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2
en_40	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	3	1	2	3	1	1	2	2	2	1	2	2	2
en_41	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2
en_42	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3
en_43	2	3	2	2	1	2	1	2	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1
en_44	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3
en_45	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
en_46	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1
en_47	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
en_48	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
en_49	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2
en_50	2	3	2	2	1	2	1	2	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1
en_51	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
en_52	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2
en_53	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
en_54	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2