



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa**

**AUTOR:**

Br. Nidia Judith Arias Balboa

**ASESORA:**

Dra. Francis Ibarguen Cueva

**SECCIÓN:**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Innovaciones Pedagógicas

**PERÚ-2018**

Página de jurado



DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): ARIAS BALBOA, NIDIA JUDITH

Para obtener el Grado Académico de *Maestra en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa*, ha sustentado la tesis titulada:

*COORDINACIÓN MOTRIZ Y DISGRAFÍA MOTORA EN ESTUDIANTES DEL PRIMERO DE PRIMARIA, INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 5084 "CARLOS PHILLIPS", CALLAO 2018*

Fecha: 12 de julio de 2018

Hora: 11:45 a.m.

JURADOS:

PRESIDENTE: Dra. Roxana Beatriz Gonzales Huaytahuilca

Firma: *[Handwritten Signature]*

SECRETARIO: Mg. Janet Cenayra Josco Mendoza

Firma: *[Handwritten Signature]*

VOCAL: Dra. Francis Esmeralda Iburguen Cueva

Firma: *[Handwritten Signature]*

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

*APROBAR POR UNANIMIDAD*

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

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

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

*APA*  
.....  
.....

**Nota: El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.**

### **Dedicatoria**

Dedico este presente trabajo de investigación con amor y gratitud a mis padres por su apoyo incondicional, por apoyarme en seguir mis sueños con paciencia.

### **Agradecimientos**

A Dios por bendecir y guiar mis pasos para concretar mis sueños de alcanzar mi objetivo de contribuir a mejorar la educación de mi país. A la universidad Cesar Vallejo, por brindar la oportunidad de desarrollar capacidades para nuestra formación profesional y otorgar el apoyo necesario para realizar nuestro trabajo de investigación.

A la Institución Educativa N° 5048 Carlos Phillips, Callao, por darme las facilidades de realizar la investigación.

### **Declaración de autenticidad**

Yo, Nidia Judith Arias Balboa, estudiante del Programa Maestría en Educación con mención Docencia y Gestión Educativa de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI, con la tesis titulada: “Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018”. Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Comas, 12 de julio del 2018

.....  
Nidia Judith Arias Balboa  
DNI. 09991021

## Presentación

Señores miembros del Jurado, de conformidad con los lineamientos técnicos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela de Posgrado de la Universidad “César Vallejo”, dejo a vuestra disposición la revisión y evaluación del presente trabajo de tesis titulado: “Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018”, realizado para optar el grado académico de Magister en Educación con mención Docencia y Gestión Educativa. El cual confío sea un referente para otros, que conlleve a su posterior aprobación.

La presente investigación está dividida en siete capítulos: En el capítulo I Introducción: incluye antecedentes y fundamentación científica, técnica o humanística, justificación, problema, hipótesis y los objetivos. Capítulo II Marco Metodológico: considera las variables, operacionalización de variables, metodología, tipos de estudio, diseño, población, muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos y los métodos de análisis de datos. Capítulo III. Resultados. Capítulo IV discusión. Capítulo V conclusión. Capítulo VI recomendaciones. Capítulo VII referencias bibliográficas. Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La autora

## Índice

	Pág.
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
<b>I. Introducción</b>	
1.1 Realidad problemática	14
1.2 Trabajos previos	15
1.3 Teorías relacionadas al tema	18
1.4 Formulación del problema	29
1.5 Justificación	30
1.6 Hipótesis	30
1.7 Objetivos	31
<b>II. Método</b>	
2.1. Diseño de investigación	33
2.2. Variables y operacionalización	34
2.3. Población y muestra	36
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
<b>III. Resultados</b>	41
<b>IV. Discusión</b>	50
<b>V. Conclusiones</b>	54
<b>VI. Recomendaciones</b>	56
<b>VII. Referencias</b>	58

**Anexos**

63

Anexo 1. Matriz de consistencia

Anexo 2. Instrumentos

Anexo 3. Validaciones

Anexo 4. Confiabilidad

Anexo 5. Base de datos

Anexo 6. Artículo científico

Anexo 7. Evidencias

**Índice de tablas**

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de la variable coordinación motriz	35
Tabla 2. Operacionalización de la variable disgrafía motora	35
Tabla 3. Distribución de la población	36
Tabla 4. Resultado de la validez de contenido del instrumento coordinación motriz	39
Tabla 5. Resultado de la validez de contenido del instrumento disgrafía	39
Tabla 6. Confiabilidad de los instrumentos de coordinación motriz y disgrafía motora.	40
Tabla 7. Niveles de coordinación motriz según los estudiantes de primero de primaria	42
Tabla 8. Niveles de disgrafía motora según los estudiantes de primero de primaria	43
Tabla 9. Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación motriz y la disgrafía motora.	44
Tabla 10. Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación viso motriz y la disgrafía motora.	45
Tabla 11. Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación óculo manual y la disgrafía motora.	46
Tabla 12. Correlación coordinación motriz y la disgrafía motora.	47
Tabla 13. Correlación la coordinación viso motriz y la disgrafía motora.	48
Tabla 14. Correlación la coordinación óculo manual y la disgrafía motora.	49

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Diagrama de correlación	33
Figura 2. Niveles de coordinación motriz según los estudiantes de primero de primaria.	42
Figura 3. Niveles de disgrafía motora según los estudiantes de primero de primaria	43
Figura 4. Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación motriz y la disgrafía motora.	44
Figura 5. Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación viso motriz y la disgrafía motora.	45
Figura 6. Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación óculo manual y la disgrafía motora.	46

## Resumen

El objetivo de la investigación fue Determinar la relación entre la coordinación motriz y la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

La investigación fue de tipo básica, de diseño no experimental, transversal de nivel correlacional, pues se determinó la relación entre las variables coordinación motriz y disgrafía motora en un tiempo determinado. La muestra estuvo conformada por 113 estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la observación, cuyo instrumento fue la lista de cotejo tipo escala dicotómica de 20 ítems para ambas variables. El procesamiento estadístico descriptivo se realizó mediante el programa Excel y la inferencial con el programa estadístico SPSS 22.

Los resultados de la investigación determinaron que la coordinación motriz se relaciona inversa ( $Rho = -0,549$ ) y significativamente ( $p = 0.000$ ) con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Se probó la hipótesis planteada, existe una moderada relación negativa e inversa entre variables.

**Palabras claves:** Coordinación, motriz, disgrafía, motora, estudiante.

### Abstract

The objective of the research was to determine the relationship between motor coordination and motor dysgraphia in first grade students of the educational institution No. 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018.

The investigation was of a basic type, of non-experimental design, transversal of correlation level, since the relationship between the motor coordination and motor dysgraphia variables was determined in a determined time. The sample consisted of 113 students of the first grade of elementary school of the educational institution No. 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018. For the collection of data, the observation technique was used, whose instrument was the list of check type dichotomous scale of 20 items for both variables. The descriptive statistical processing was done through the Excel program and the inferential one with the statistical program SPSS 22.

The results of the investigation determined that the motor coordination is directly related ( $Rho = - 0, 549$ ) and significantly ( $p = 0.000$ ) with the motor dysgraphia in first grade students of the educational institution No. 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018. The proposed hypothesis was tested and this relationship and is a moderate negative and inverse relationship between variables.

**Key words:** Coordination, motor, dysgraphia, motor, student.

## **I. Introducción**

## 1.1 Realidad problemática

En estos tiempos, es notorio el incremento masivo de instituciones educativas de tipo privadas en nuestro país y esto conlleva a un incremento en el mercado de ofertas educativas y conlleva a una competencia por la cual se disputa el mejor tipo de enseñanza. Esto último influye en los padres haciendo que tenga más opciones para matricular a sus hijos y es donde los padres se encuentran en la disyuntiva del colegio que ofrece mayor número de cursos a dictar y que garantice que los hijos sean educados para una vida mejor. Pero en realidad este tipo de competencias no es de importancia para el menor quien inicia su ciclo escolar a nivel de educación inicial. En tal sentido el Minedu (2015) estableció que el estudiante de nivel inicial al culminar el ciclo preescolar tendrá como requisito mínimo el conocer su cuerpo y demostrar el control de coordinación motora.

Son estas competencias y ofertas las que conllevan a diversas consecuencias, haciendo que se tenga un mayor compromiso en las instituciones por ofrecer un desarrollo integro hacía con los niños que empiezan su etapa escolar. Ha sido en estos últimos años en donde he podido observar que en algunos colegios se presenta que los estudiantes al llegar a una etapa escolar tienen dificultades para graficar las escrituras o para realizar diversos trazos, como resultado se manifestaron incorrectas reproducciones de escritura de diferentes letras, tamaños, proporción y posición. Esto es una consecuencia de dificultades en la visión pre-escritura, percepción espacial con coordinación visomotora, lastimando el correcto aprendizaje de escritura.

Portellano citado por Porras (2011, p. 144) mencionó que el equivalente a la grafía es la letra y define a la disgrafía como la mala escritura de la letra, menciona también que es un problema específico que tienen los niños al hacer malos trazos de las letras.

La escritura es el resultado de una actividad psicomotriz muy compleja y que, al no ser respetada, privaría al niño la posibilidad de que desarrollara destrezas fundamentales para lograr que el niño pueda escribir. En la institución

educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao”, se ha observado que uno de los problemas de aprendizaje más comunes es la antes mencionada disgrafía motora, se hace mención lo importante que es la estimulación temprana y que es necesario que los docentes estén altamente capacitados y comprometidos con el aprendizaje del menor, innovando y fortaleciendo su desarrollo con necesidades específicas de cada niño, que como resultado serán competentes y emocionalmente saludables para las exigencias del mundo actual.

Dada las razones mencionadas, se deriva a plantear la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre la coordinación motriz y la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018?

## **1.2 Trabajos previos**

### **1.2.1 Antecedentes internacionales**

Moreno (2017) en su investigación titulada “*Motricidad fina y escritura en estudiantes de la unidad educativa “Riobamba”. Riobamba 2015-2016*” Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba-Ecuador. Su objetivo principal fue el estudio de la correlación entre la motricidad fina y el desarrollo de la escritura en estudiantes de 2do año de educación básica de la Unidad Educativa Riobamba, debido a que estos estudiantes manifestaron un gran número de dificultades de escritura llegando a una conclusión en que la motricidad fina influye directamente al desarrollo de la escritura con manipulación de lápices en grafos con símbolos alfabéticos. El autor concluye que los docentes deben desarrollar diversas actividades que estén basadas en el desarrollo psicomotriz de los niños con la finalidad de evitar problemas a futuro.

Pérez (2014) en su tesis “*Dificultades para la Escritura en los alumnos de 3° grado de educación primaria: La disgrafía y las pruebas de diagnóstico*”, Universidad de Cantabria, España. Tuvo como objetivo la descripción de los distintos métodos, estrategias y recursos que son utilizables en el tratamiento de la disgrafía. Siendo su diseño de tipo correlacional y concluyó que un tratamiento

preventivo puede ser exitoso a futuro con respecto a la detección automática de disgrafía. El autor refiere realizar mensualmente una inspección de disgrafía en el alumnado para poder tratar con tiempo y evitar problemas a futuro.

Iniesta (2014) en su tesis titulada "*Análisis de la competencia motriz en la etapa de Primaria a través de a escala de Observación ECOMI*". Universidad Internacional de Rioja, España. Como objetivo principal fue el análisis de distintos alumnos que llevan cursos distintos y de edades de todo tipo, comparando las semejanzas y diferencias se llega a una conclusión importante: El proceso de enseñanza-aprendizaje es de suma importancia debido a que, gracias al movimiento psicomotriz de los niños, su desarrollo intelectual es mejor. El autor manifiesta la importancia de desarrollar actividades y movimientos que ayuden al niño a desarrollar su capacidad intelectual.

Rosas (2013) en la tesis titulada "*Incidencia de la dominancia lateral en la disgrafía motriz de los niños/as de tercer año de EGB de la escuela "Manuel de Jesús Calle" de la ciudad de Quito año 2011 – 2012 y propuesta de un guía metodológico para intervenir en la disgrafía motriz.*" Universidad Central del Ecuador, Quito-Ecuador. Tuvo como objetivo el determinar la incidencia de la disgrafía en los niños de tercer grado en la escuela "Manual de Jesús Calle" en los años 2011-2012. Se obtuvo la conclusión de que el dominio de la mano incide bastante en la disgrafía motriz. El autor refiere que la disgrafía sólo es el resultado de una dificultad al trazar grafías y no es un problema intelectual.

Vega y Arévalo (2013) en la tesis "*Metodologías activas en la disgrafía*", Universidad Estatal de Milagro, Milagro-Ecuador. Tuvo como objetivo el establecer el aporte en nuevas técnicas para la disminución de disgrafía en todos los estudiantes del séptimo año en el colegio Franciscano San Antonio durante los años 2011-2012. Se concluye que la disgrafía es un impedimento en la enseñanza que hace que el estudiante sea incapaz de conocer sus ideas o transmitirlos a otras personas de su entorno ya que se distorsiona el mensaje que se quiere dar. Los autores manifiestan que la disgrafía impide al niño transmitir sus ideas o sentimientos hacia los demás.

### 1.2.2 Antecedentes nacionales

Marquina (2014) en la tesis “La coordinación psicomotriz fina y su relación con la escritura inicial de los estudiantes del 2do grado de educación primaria de la institución educativa de la policía nacional del Perú Santa Rosa de Lima 2001-San Martín de Porres-UGEL 02.2014”, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Su objetivo principal fue la de determinar la existencia de una relación entre la coordinación motriz fina y la escritura en estudiantes del segundo grado en su misma UGEL. Con una muestra de 60 estudiantes entre niñas y niños se llegó a la conclusión de que la coordinación psicomotriz fina está relacionada directamente con el aprendizaje de las grafías en los estudiantes de la UGEL 02. El autor refiere la importancia del desarrollo de la psicomotricidad fina en los niños para evitar problemas de escritura a futuro.

Cholan (2014) en la tesis “La disgrafía en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa “reina de la paz” distrito de San Martín de Porres -Lima - 2014”. Universidad César Vallejo. Su objetivo principal fue la determinación del nivel de disgrafía motriz y específica. Se tomó una muestra de 30 estudiantes que fueron sometidos a una ficha de observación y como resultado se tuvo que aquellos estudiantes presentaron un bajo nivel de escritura debido a una pésima coordinación para reproducir grafías. La autora indica que la ausencia de una correcta práctica de psicomotricidad conlleva a graves problemas de escritura en la educación primaria.

Velarde y Castro (2014) en la tesis “*Estudio comparativo del desarrollo de la escritura cursiva en niños y niñas del 1er, 2do y 3er grado de primaria de un colegio estatal y uno privado del distrito de Surco*”. Pontificia Universidad Católica del Perú. La investigación tuvo por objetivo la identificación de las diferencias con respecto al género, grado y tipo de institución educativa presentadas en niños y niñas del tercer grado de un colegio estatal y privado. Se tuvo como resultado que no existen tantas diferencias entre los niños y niñas del colegio estatal y privado con respecto al nivel de escritura y velocidad de copia de grafías. El autor refiere que la importancia de desarrollar la coordinación motora en los niños desde temprana edad.

Aguilera, Martínez y Tobalino (2014) en la tesis "*Estudio de la coordinación motora gruesa en niños de primer grado de primaria de las Instituciones Educativas Municipales "Víctor Andrés Belaunde 1287" y "Amauta IT 216-1285" del distrito de Ate-Lima año 2014*". Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle, Lima-Perú. Se tuvo por objetivo principal el determinar el nivel de coordinación motora fina y gruesa en niños de primer año de primaria en los colegios municipales "Victor Andrés Belaunde 1287" y "Amauta 11 216-1285" en Ate-Lima 2014. Se concluye que existen grandes diferencias en ambos colegios, las del colegio de Belaunde presentan mayor eficiencia en psicomotricidad que al del Amauta. El autor concluye que los docentes de educación física cumplen un rol vital en el desarrollo psicomotriz de los niños de primaria y es por eso que es necesario que se conozca una serie de estrategias como objetivo.

Flores (2013) en su tesis "*Efectividad del programa de estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 0 a 3 años*", Universidad Nacional de Trujillo", Trujillo-Perú. Tuvo por objetivo principal el determinar qué tan efectivo es la estimulación temprana en niños de 0 a 3 años. Se concluye que el llevar un programa de estimulación temprana ayuda en la psicomotricidad de los niños que son estimulados frecuentemente. La autora refiere que la aplicación de programas de estimulación temprana incrementa el desarrollo psicomotor de los niños.

### **1.3 Teorías relacionadas al tema**

#### **Coordinación Motriz**

##### **Definiciones de coordinación motriz**

Domínguez (2004):

Es la integración de todas las habilidades y facultades que funcionan de forma organizada y son las que regulan de manera exacta a todos los procesos que impliquen una función motora preestablecida. Dicha organización tiene enfoque de ajustamiento en todas las fuerzas que se produzcan ya sean intrínsecas como

extrínsecas, tomando en cuenta los grados de libertad que tiene el aparato motor y sus cambios correspondientes” (p. 123).

Mientras que para Jiménez y Obispo (2006)” el resultado de la interacción del Sistema Nervioso Central y la musculatura en un movimiento determinado que es direccionada a través de series de movimientos” (p. 45).

Como resultado se concluye que para obtener una buena coordinación motriz es necesario que los músculos, nervios y sentidos trabajen de forma armoniosa que permitan realizar movimientos precisos y equilibrados.

### **Teorías psicológicas**

#### **Teorías de psicomotricidad**

Según Muñoz (2003):

##### Teoría piagetiana

Es aquella teoría que cree que son las actividades motrices las que permiten desarrollar el conocimiento y que a su vez están presentes en los diferentes niveles de las funciones cognitivas. Esto quiere decir que existe un complemento entre la dimensión motriz y la conducta intelectual. Piaget hace énfasis en los estados que influyen el desarrollo del niño y los menciono a continuación:

Desarrollo del pensamiento sensorio motriz: Esta fase comprende desde el neonato hasta los 2 años, construye de forma progresiva aquellos modelos de interacción con todos los objetos que los rodea y desarrolla sus habilidades manipulativas y locomotrices.

Desarrollo del pensamiento simbólico (pre operacional): Se presenta en la edad del primer año y medio hasta los cinco años, en esta fase el niño desarrolla la representación pre conceptual.

Representación articulada o intuitiva: Esta fase se manifiesta desde los 4 a 8 años de edad del niño, es en esta fase en donde el infante utiliza el lenguaje para manifestar todo lo que percibe, el

niño empieza a generar ideas sólidas.

Desarrollo del pensamiento operatorio: Esta fase se presenta a desde los 7 hasta los 12 años de edad. En esta etapa el niño es capaz de no solo percibir las cosas si no de crear conceptos con lógicas sencillas.

Desarrollo de las operaciones formales: Se presenta en los niños desde los once años hasta la adolescencia. En esta fase se tienen mayores abstracciones de raciocinio hipotético- deductivo, así como de manejar conceptos de alta complejidad (p. 64).

### **Teoría psicobiológica de Wallon**

Resaltó que el movimiento estimula el desarrollo psicobiológico del niño, debido a que el psiquismo y la motricidad representan la expresión de las relaciones reales del ser y del medio.

Las etapas impulsivas y emocionales (de 0 a 12 meses). Dominando la vida infantil, son los sentimientos internos (introceptivos) y los factores afectivos fomentados con el entorno. En el plano motor, este período se caracteriza por un control motor débil y, por lo tanto, un trastorno gestual. Las respuestas de calidad del entorno del bebé le permitirán pasar del trastorno gestual a emociones diferenciadas.

La etapa sensoriomotora y proyectiva (de 1 a 3 años). Lo que prevalece entonces para el niño es la influencia del mundo externo. La integración de esta influencia externa apoyará el despertar de dos tipos de inteligencia: una práctica (mediante el manejo de objetos y el propio cuerpo del niño), la otra la discursiva a través de la imitación y la apropiación del lenguaje.

La etapa del personalismo (de 3 a 6 años) se caracteriza por un predominio, una vez más, de las funciones afectivas sobre la inteligencia. Alrededor de los 3 años de edad, el niño tiende a oponerse al adulto en una especie de crisis negativista, pero a esta actitud le sigue un período de imitación social y motriz. El

niño expresa así la ambivalencia que lo vincula al prestigioso modelo que el adulto representa para él.

La etapa categorial (6 a 11 años). Aquí, las facultades intelectuales parecen tomar la delantera sobre la afectiva. Durante su escolarización, el niño adquiere capacidades de memoria y atención voluntarias. Su inteligencia se acerca a la formación de categorías mentales, que conducen a las capacidades de abstracción. La etapa de la adolescencia comienza después de los 11 años y se caracteriza por una primacía de las preocupaciones afectivas.

### **Teoría madurativa de Gesell**

Para Gesell, el comportamiento y la conducta motriz son de vital importancia puesto que su sola presencia genera estímulos para el aspecto neurológico y es aquí donde se desarrolla la maduración psicomotora del infante. Por su parte considera los siguientes principios:

Principio de la direccionalidad, establecida por la maduración durante el desarrollo del niño.

Principio de la asimetría funcional, se manifiesta a nivel neurológico, donde la mitad del cerebro tiene dominancia con respecto a la otra mitad, esto es debido a que todos mantenemos una preferencia por una parte en específico.

Principio de la fluctuación autorreguladora, el desarrollo no actúa simultáneamente, aunque parezca que sí.

### **Psicomotricidad gruesa**

Según García y Berruezo (2011, p. 25) mencionaron: “para que el niño adquiera nociones de lateralidad, coordinación armónica corporal y tiempo-espacio es necesario que desarrolle la psicomotricidad”. Pieza clave para el desarrollo de sus aprendizajes a futuro, como lo son lo siguiente:

Esquema corporal: El sujeto logra reconocerse a sí mismo debido a las experiencias vitales y procesos mentales como resultado de unión de sentimientos y sensaciones pertenecientes a su cuerpo.

Lateralidad: es la noción que se tiene de los términos derecha e izquierda, su implicancia con los demás y con el entorno que los rodea.

Equilibrio: es la capacidad que tiene el niño para mantenerse estable mientras realiza diversos movimientos.

Espacio: es la capacidad que tiene el infante para tener una idea clara de su localización en el espacio y le permite ordenar los objetos que los rodea según criterios propios.

Tiempo y ritmo: Se desarrollan nociones temporales como: rápido, lento, antes, después. Con respecto al ritmo supone la realización de estímulos que son secuenciales en tiempo.

### **Psicomotricidad fina**

Se trata de movimientos más precisos, para muchos investigadores esta psicomotricidad se desarrolla durante el primer año y medio y para su desarrollo se requiere de un nivel elevado de maduración que implica un aprendizaje largo.

Según Pérez (2005, p. 104) toma en cuenta los siguientes aspectos de la psicomotricidad fina: Coordinación viso – manual: es la capacidad de coordinación en las manos que se usan para realizar ejercicios mediante estímulos visuales. Se pueden realizar diversos ejercicios, pero no se conseguirán resultados seguros hasta los 10 años.

### **Clasificación de la coordinación motriz**

Para Rigal (2006):

Coordinación segmentaria: se refiere al movimiento en coordinación tales sean brazo-pierna que puedan manejar objetos como (pelota, balón, etc.). A su vez este segmento se divide en dos tipos: Diferenciaremos dos tipos de coordinación segmentaria:

Coordinación óculo – pédica: Los movimientos los organizamos con las piernas (pie) y los ojos (óculo) ejemplo: el fútbol y la coordinación dinámica general en la que intervienen los brazos y manos, con los ojos, como es el caso del baloncesto.

Coordinación dinámica general: Se realizan movimientos dirigidos y sincronizados afectando a todo el cuerpo, desde los pies hasta la visión, pasando por tronco, brazos o manos.

Coordinación espacial: Los movimientos son ajustados para adaptarse al desplazamiento de un móvil o al de los demás deportistas que se desarrollan en un espacio determinado. (p. 64).

### **Leyes de maduración y desarrollo motor**

Con respecto a Magallanes (2009, p. 47) se menciona las siguientes leyes que son las encargadas de regular el desarrollo motor en el ser humano:

Ley céfalo-caudal: Se van consiguiendo el control y equilibrio corporal a partir de segmentos superiores hasta los inferiores, esto significa que los niños primero pueden controlar los movimientos de la cabeza y terminan controlando sus pies.

Ley próximo-distal: en esta ley el cuerpo se divide en 2 para que el movimiento se produzca desde las zonas más cercanas al eje corporal, esto implica a que el niño controle su cabeza antes que sus propias manos, los brazos antes que sus manos y sus manos antes que los dedos.

### **Importancia de la coordinación motriz**

Existe un consenso entre diversos investigadores con respecto a la psicomotricidad como pieza clave en el proceso educativo del infante, esto es debido a que incita a la adquisición de nuevas experiencias que tienen que ver con el desarrollo de la personalidad en temas físicos, sociales, intelectuales y emocionales. Debido a que la psicomotricidad tiene el mismo fin que la educación, será un grave error no integrarla en el proceso educativo del menor.

## **Dimensiones de la coordinación motriz**

Según Moriana (2006):

**Viso motriz:** Se manifiesta cuando el neonato realiza el movimiento de extender el brazo para alcanzar cierto objeto, al alcanzarlo se realiza el trabajo con coordinación visomotora que se irá desarrollando a medida de su crecimiento y mayor nivel de complejidad.

**Óculo manual:** Es aquella capacidad ocular muy compleja que necesita una precisa coordinación entre los movimientos manuales y la vista, es en este proceso en donde la vista funciona como guía de los movimientos manuales mediante un proceso retroalimentativo de información para establecer un plano de ubicación y estímulo visual. (p. 56).

## **Disgrafía**

### **Definiciones de Disgrafía**

Según Portellano (2011) la disgrafía “es aquel problema que consiste en la realización de malos trazos y dirección de grafos por los niños” (p. 93).

Mientras que para Pikabea (2008) refirió “trastorno que atrofia la letra y su trazo” (p. 87).

Por su parte Hernández (2011) señaló “conjunto de trastornos que afectan el lenguaje escrito” (p. 23).

Como conclusión se puede establecer una definición de disgrafía como el problema para escribir que afectan a niños con capacidad intelectual normal.

## **Teorías psicológicas relacionadas a la disgrafía**

### **Modelo cognitivo de las disgrafías**

Defior, citado por De Lima (2004):

Proceso de planificación: se trata en la decisión del contenido a escribir y a la creación de ideas como contenido.

Proceso de la construcción sintáctica: en este proceso se vincula con la sintaxis gramatical y el significado del texto.

Recuperación de los elementos léxicos: Se consideran las reglas de ortografía.

Procesos motores: son los procesos en donde se realizan movimientos grafos motrices cuya función es la recuperación de ológrafos.

Este tipo de modelo hace que sean más importantes las dimensiones como planificación, construcción y elementos léxicos. (p. 64).

### **Enfoque madurativo de las disgrafías.**

Monedero citado por Gonzales y Ramos (2011) definieron:

Disgrafía como aquel problema que tienen los niños para reproducir trazos, escrituras en forma total o parcial. Este modelo hace que sean más importantes aspectos como estrategias y procesos cognitivos vistos en los procesos de escrituras. (p. 34).

### **Síntomas de la disgrafía**

Hernández (2011) manifestó:

Retrasos en el lenguaje.

Incapacidad familiar o hereditaria.

Disfunciones neurológicas.

Desarrollo tardío del habla.

Retraso en la maduración.

Problemas de motricidad.  
Incidentes perinatales o maternos.  
Dificultad con la memoria.  
Anomalías de la dominancia cerebral.  
Dificultades en la percepción visual.  
Problemas con el deletreo, dirección y escritura. (p. 52).

### **Tipos de grafías**

Izaguirre (2012) mencionó:

Disgrafías posturales: se presenta cuando el niño realiza lo siguiente: apoya cabeza sobre la mesa, gira la hoja a la derecha, centra la hoja, acerca demasiado la hoja a los ojos, se sostiene fuertemente de la carpeta.

Disgrafías de prensión palmar, bidigital, tridigital o tetradigital: se presenta cuando el niño coge mal el lápiz para escribir, lo coge con dos, tres o cuatro dedos y ejerce presión sobre la punta del lápiz.

Disgrafías de presión: la letra tiene complejo de Parkinson.

Disgrafías de giro: Las grafías son trazadas con giros invertidos, debido a que los trazos para las letras tienen forma circular o elíptica.

Disgrafías de enlace: Las letras se encuentran separadas y unidas. (p. 36).

### **Concepto de escritura**

Zapata (2009, p. 72) establece que la escritura “es la propiedad inherente de los humanos para manifestarse por medio de un código diferenciado según culturas”.

Asimismo, se debe tener en cuenta los siguientes principios:

Insertar en un contexto global de psicomotricidad. Es decir, debe promover al máximo el desarrollo de los aspectos psicomotores en los niños.

Debe buscar perfeccionar los movimientos de los músculos más cercanos al tronco antes que las partes externas.

Debe disociar los movimientos globales para diferenciarlos en gestos finos y organizados, en actos motores coordinados y precisos para otorgarles una significación psicológica al acto gráfico.

### **Dimensiones de la disgrafía**

Miranda (2007) menciona:

**Direccionalidad:** Se hace presente cuando se pierde la ubicación en el espacio de lo que es derecha-izquierda, confundiendo la dirección que deben seguir y dificultándoles la escritura.

**Tamaño de las letras:** Los trazos realizadas por el niño o son de tamaño grande o son pequeñas, se debe ir mejorando a medida que el niño crece.

Según Rivas y Fernández (2004, p. 162), a un nivel más específico, el niño con disgrafía puede presentar errores en los siguientes aspectos:

**Forma de las letras.** Puede depender del sentido de las unidades rítmicas, encargadas de controlar el movimiento gráfico, o bien de su tamaño, inclinación y espaciado.

**Inclinación.** Puede observarse, tanto al nivel el renglón como al nivel de la letra.

**Espaciación de las letras o palabras.** Las letras pueden aparecer desligadas unas de otras, o en caso contrario apiñadas e ilegibles, lo cual también puede suceder con las palabras. (p. 29).

### **Marco conceptual**

**Coordinación:** Es la capacidad del cuerpo para motivar el trabajo de diversos músculos, con la intención de realizar determinadas acciones (Cuetos, 2001, p. 80).

**Coordinación viso motriz:** Es la acción realizada con las manos u otras partes del cuerpo en coordinación con los ojos (Cuetos, 2001, p. 23).

**Coordinación gruesa:** Son los movimientos de todo el cuerpo a medida que se logra el equilibrio (Sáenz, 2000, p. 115).

**Coordinación fina:** Son los movimientos en el uso de la mano. Para que el niño adquiera esta habilidad motora es necesario que sus mecanismos neuromusculares hayan madurado (Castejón y Najas, 2011, p. 86).

**Desarrollo motor:** Proceso secuencial y continuo relacionado con el proceso de adquisición de una enorme cantidad de habilidades motoras. Este proceso se lleva a cabo mediante el progreso de los movimientos simples y desorganizados hasta alcanzar las habilidades motoras organizadas y complejas (Rigal, 2006, p. 89).

**Disgrafía:** Es un trastorno de la escritura, afectando al grafismo en aspectos grafomotores (Ajuria, 2000, p. 67).

**Disgrafía motriz:** Es un trastorno que afecta a la calidad de la escritura (Ajuria, 2000, p. 78)

**Direccionalidad:** Es el trayecto que realiza un cuerpo al moverse, la tendencia hacia una cierta meta o la guía que permite dirigir a alguien o algo (DRAE, 2012, p. 123)

**Equilibrio:** Es la postura del cuerpo estable del cuerpo a través de sus ejes siendo el cerebro el coordinador principal de la información (Ruitón, 2015, p. 95)

**Espacio temporal:** Es la coordinación de los movimientos y el tiempo (Porrás, 2011, p. 92)

**Percepción:** Es la representación consciente del entorno del cerebro que está siendo activada sensorialmente (Saénz, 2000, p. 74)

**Postura:** Es la posición de diversas articulaciones corporales (DRAE, 2012, p. 89).

**Movimiento:** El desarrollo de los movimientos depende de la maduración y de los factores que se manifiestan concretamente por el control postural (Velásquez, 2003, p. 149).

**Motricidad:** Capacidad del hombre y los animales de generar movimiento por si mismo para ello tiene que haber una adecuada coordinación y sincronización de dichos movimientos (Velásquez, 2003, p. 23).

**Lateralidad:** Consiste en confirmar y reforzar el lado dominante de nuestro cuerpo a través de la experiencia con el propio entorno (Vincha, 2007, p. 16).

## **1.4. Formulación del problema**

### **1.4.1 Problema general**

¿Cuál es la relación entre coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018?

### **1.4.2. Problemas específicos**

#### **Problema específico 1**

¿Cuál es la relación entre la coordinación viso motriz y la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018?

## **Problema específico 2**

¿Cuál es la relación entre la coordinación óculo manual y la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018?

### **1.5. Justificación del estudio**

#### **1.5.1 Justificación teórica**

La presente tesis hará que la comprensión acerca de las variables coordinación motriz y disgrafía motora, sirvan para los docentes a tomar medidas requeridas para que se fortalezcan las carencias de los estudiantes y puedan salir adelante.

#### **1.5.2 Justificación práctica**

Los resultados obtenidos al finalizar el estudio, permitirán que se dé una detección inmediata de disgrafía para los docentes en los estudiantes de primaria, a su vez motivará a los docentes a fortalecer su profesionalismo y aprenderán nuevos conceptos y estrategias para tratar a los estudiantes que presenten estos problemas, además serán soporte psicológico para la escuela, alumno y familia

#### **1.5.3 Justificación metodología**

Se realizó bajo los lineamientos metodológicos comprobados científicamente, se identificó las dos variables de estudio, la metodología tiene un enfoque cuantitativo, con un método hipotético deductivo, el tipo de investigación básica, no experimental, de diseño transaccional, correlacional que servirá a otros estudios de investigación similares.

### **1.6 Hipótesis**

#### **1.6.1 Hipótesis general**

La coordinación motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018

## **1.6.2. Hipótesis específicas**

### **Hipótesis específica 1**

La coordinación viso motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018.

### **Hipótesis específica 2**

La coordinación óculo manual se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018

## **1.7 Objetivos**

### **1.7.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018

### **1.7.2 Objetivos específicos**

#### **Objetivo específico 1**

Determinar la relación que existe entre la coordinación viso motriz y la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018.

#### **Objetivo específico 2**

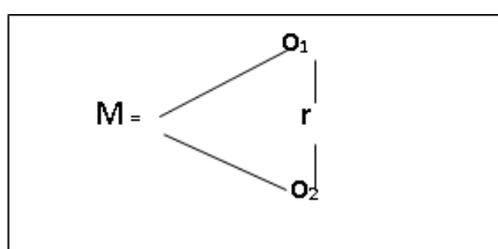
Determinar la relación que existe entre la coordinación óculo manual y la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018.

## **II. Método**

## 2.1 Diseño de investigación

De diseño no experimental, no se manipularon las variables coordinación motriz y digrafía y es de corte transversal, se recolectó la información durante el año 2018. De acuerdo a Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), mencionaron “los diseños no experimentales no se manipulan las variables y transversales porque se estudia el fenómeno en un momento dado” (p. 103).

Se esquematizó de la siguiente manera:



*Nota.* Sánchez y Reyes (2006)

*Figura 1.* Diagrama de correlación

M: Estudiantes de primero de primaria.

O<sub>1</sub>: Coordinación motriz

O<sub>2</sub>: Disgrafía motora

r: Relación

El paradigma fue el positivismo, de acuerdo a Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), “el único conocimiento auténtico es el conocimiento científico que surge a través del conocimiento científico” (p. 16).

El enfoque cuantitativo, Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), señalaron que se emplea la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico (p. 27).

El método hipotético deductivo, según Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), permitirá probar las hipótesis plantadas y va de lo general a lo particular (p. 25)

De tipo básica, para Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), su objetivo es crear un cuerpo de conocimientos teóricos en algún campo de la ciencia (p. 104).

El nivel de investigación fue el correlacional, para Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), determinan la medida en que dos o más variables se relacionan entre sí (p. 108). En el estudio se determinó la relación entre la coordinación motriz y la disgrafía.

## **2.2 Variables, operacionalización**

### **Variable 1: Coordinación motriz**

#### **Definición conceptual**

García y Berruezo (2011) señalaron:

Es la organización un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido. Dicha organización se ha de enfocar como un ajuste entre todas las fuerzas producidas, tanto internas como externas, considerando todos los grados de libertad del aparato motor y los cambios existentes de la situación (p. 87).

### **Variable 2: Disgrafía**

#### **Definición conceptual**

Según Portellano (2011) la disgrafía “es un problema que está relacionado con la forma en que los niños hacen los trazos y la dirección de las letras” (p. 93).

## Operacionalización de las variables

Tabla 1

### *Operacionalización de la variable coordinación motriz*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escalas</b>	<b>Niveles y/o rangos</b>
Viso motriz	Equilibrio	1 al 10	SI (2)	De viso motriz: Malo [10-13] Regular [14-17] Bueno [18-20]
	Coordinación de piernas. Coordinación y brazos. Percepción visual Tonicidad.		NO(1)	
Óculo manual	Esquema corporal	11 al 20		De coordinación motriz: Malo [20-26] Regular [27-33] Bueno [34-40]
	Coordinación manual Control postural Actividades manipulativas Actividades grafomotoras			

Tabla 2

### *Operacionalización de la variable disgrafía motora*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escalas</b>	<b>Niveles y/o rangos</b>
Direccionalidad	Lateralidad	1 al 10	SI (2)	De direccionalidad: Bajo [10-13] Medio [14-17] Alto [18-20]
	Nociones espaciales Nociones temporales Ritmo Velocidad		NO(1)	
Tamaño de las letras	Inclinación	11 al 20		De tamaño de las letras: Bajo [10-13] Medio [14-17] Alto [18-20]
	Espaciado Proporción Enlaces Prensión			
				De disgrafía motora: Bajo [20-26] Medio [27-33] Alto [34-40]

### 2.3 Población y muestra

Según Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), definieron: “al conjunto de individuos, objetos o medidas que poseen características comunes observables” (p. 140).

La población fue de 160 estudiantes de primero de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao.

Tabla 3

#### *Distribución de la población*

Institución educativa	Total de estudiantes
N° 5084 “Carlos Phillips”	160

*Nota:* La fuente se obtuvo del registro de matrícula.

#### **Muestra**

Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), señalaron: “es un subconjunto de una población” (p. 141).

Fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

N = Población o universo

Z = Valor del nivel de confianza

p = Proporción de individuos que poseen las características del estudio

q = Proporción de individuos que no poseen las características del estudio

e = Porcentaje o margen de error

Los valores de la fórmula son los siguientes:

N= 160

Z= 95% --- 1,96

p= 50% --- 0,5

q = 50% --- 0,5

E= 5% --- 0,05

Reemplazando:

$$n = \frac{160 \cdot (1.96^2) \cdot (0.5 \cdot 0.5)}{(0.05^2) \cdot (160 - 1) + (1.96^2) \cdot (0.5 \cdot 0.5)}$$

$$n = 113$$

La muestra fue de 113 estudiantes de primero de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao.

### **Muestreo**

Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), “es probabilística porque cada individuo de la población tiene la misma probabilidad de ser elegido o incluido en la muestra” (p. 143).

El tipo de muestreo que se utilizó fue aleatorio simple. Según Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), “se aplica cuando la población es finita y homogénea” (p. 246).

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **Técnica**

La técnica que se utilizó fue la observación, según Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), “consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis” (p. 162).

### **Instrumento**

El instrumento que se utilizó para medir las variables coordinación motora y disgrafía fue la lista de cotejo, al respecto, Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), “es una herramienta que se utiliza para observar sistemáticamente un hecho mediante una lista de preguntas cerradas” (p. 175).

En la investigación se utilizó dos listas de cotejo el primero para la variable coordinación motriz, el cual consta de 20 ítems, dos dimensiones: viso motriz y óculo manual y el segundo para la variable disgrafia que consta de 20 ítems y comprende dos dimensiones: direccionalidad y tamaño de las letras. A continuación, se presentó la ficha técnica correspondiente a cada uno de los cuestionarios empleados en el presente estudio:

### **Ficha técnica**

Variable 1: Coordinación motriz

Nombre del instrumento	:	Lista de cotejo de coordinación motriz
Autor	:	Ajuriaguerra (1973)
Fecha de aplicación	:	2018
Administración	:	Individual y colectiva
Ámbito de Aplicación	:	Institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao
Significación	:	Medir la coordinación motriz de los estudiantes de primero de primaria
Duración	:	40 minutos

Estructura: El instrumento estuvo compuesto por dos dimensiones: viso motriz (10 ítems), óculo manual (10 ítems). En total el instrumento cuenta con 20 ítems, siendo su escala de medición la siguiente:

Si (2)

No (1)

### **Ficha técnica**

Variable 2: Disgrafía motora

Nombre del instrumento	:	Lista de cotejo de disgrafia motora
Autor	:	García Núñez y León (1989)
Fecha de aplicación	:	2018
Administración	:	Individual y colectiva
Ámbito de Aplicación	:	Institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao

Significación : Medir la disgrafía motora de los estudiantes de primero de primaria

Duración : 40 minutos

Estructura: El instrumento estuvo compuesto por dos dimensiones: direccionalidad (10 ítems), tamaño de las letras (10 ítems). En total el instrumento cuenta con 20 ítems, siendo su escala de medición la siguiente:

Si (2)

No (1)

### Validez

Como se muestra en la tabla 4 para la validez de contenido se utilizó el criterio de juicio de expertos, que es una técnica que consiste en someter a opinión de expertos los instrumentos diseñados para el objetivo propuesto.

Tabla 4

*Resultado de la validez de contenido del instrumento coordinación motriz*

Juez experto	Resultado
Dra. Francis Ibarguen Cueva	Aplicable
Mgtr. Lourdes Angelica Beltran Toporco	Aplicable
Mgtr. Janet Riva Ojeda	Aplicable

*Nota:* La fuente se obtuvo de la matriz de validación del instrumento.

Tabla 5

*Resultado de la validez de contenido del instrumento disgrafía*

Juez experto	Resultado
Dra. Francis Ibarguen Cueva	Aplicable
Mgtr. Lourdes Angelica Beltran Toporco	Aplicable
Mgtr. Janet Riva Ojeda	Aplicable

*Nota:* La fuente se obtuvo de la matriz de validación del instrumento.

Según la tabla 4 y 5 los valores de calificación categórica de las variables por los jueces expertos señalaron que es aplicable a la muestra de estudio.

## Confiabilidad

La fiabilidad del instrumento se realizó mediante la prueba piloto y se aplicó el coeficiente Kr20, por tratarse de un instrumento para respuestas de tipo dicotómicas.

Tabla 6

*Confiabilidad de los instrumentos de coordinación motriz y disgrafía motora.*

Variable	Kr20	N° ítems
Coordinación motriz	0.81	20
Disgrafía	0.83	20

*Nota:* Base de datos de prueba piloto.

La tabla 6, para el instrumento coordinación motriz, el coeficiente Kr20 dio como resultado un valor de 0.81, el cual indica que el instrumento utilizado fue confiable (alta confiabilidad) para los fines de la investigación. De forma similar, para la disgrafía motora, el coeficiente Kr20 fue de 0.83.

## 2.5 Método de análisis de datos

Se procesó la información a través de la estadística descriptiva e inferencial, para el análisis descriptivo se utilizó la frecuencia descriptiva en razón a los niveles organizados de cada una de las variables y la estadística inferencial para probar las hipótesis de la investigación a través del Rho de Spearman ( $\rho$ ), que determinó el grado de asociación entre dos variables de tipo no paramétricas.

## 2.6 Aspectos éticos

Se respetó los principios éticos y el anonimato de los estudiantes a quienes se les aplicó los instrumentos de investigación.

### **III. Resultados**

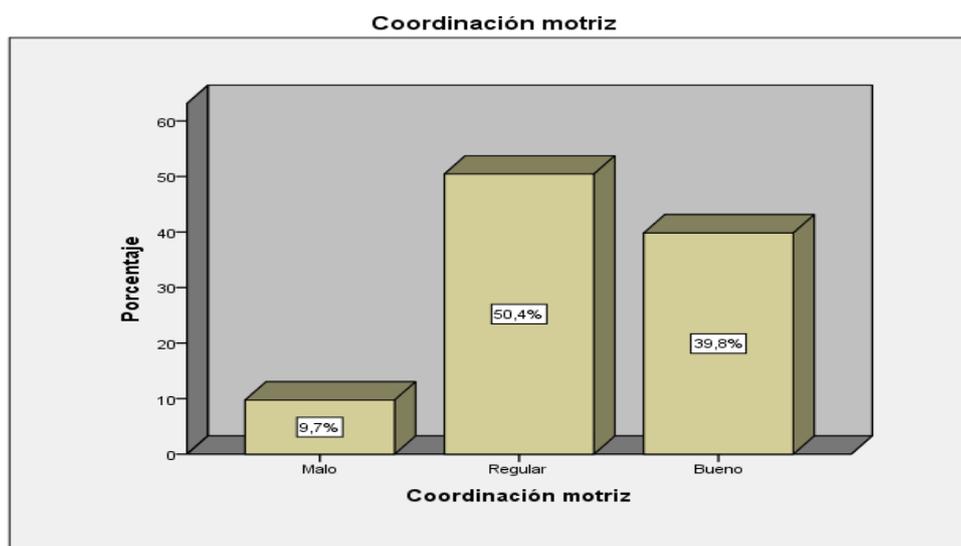
### 3.1 Análisis descriptivo

Para la presentación de los resultados, se asumirán las puntuaciones de la variable coordinación motriz y la disgrafia motora de los estudiantes de primer grado de primaria, para la presentación de los resultados se procederán a la presentación de niveles y rangos de la variable para el proceso de interpretación de los resultados

Tabla 7

*Niveles de coordinación motriz según los estudiantes de primero de primaria*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Malo	11	9,7
Regular	57	50,4
Bueno	45	39,8
Total	113	100,0



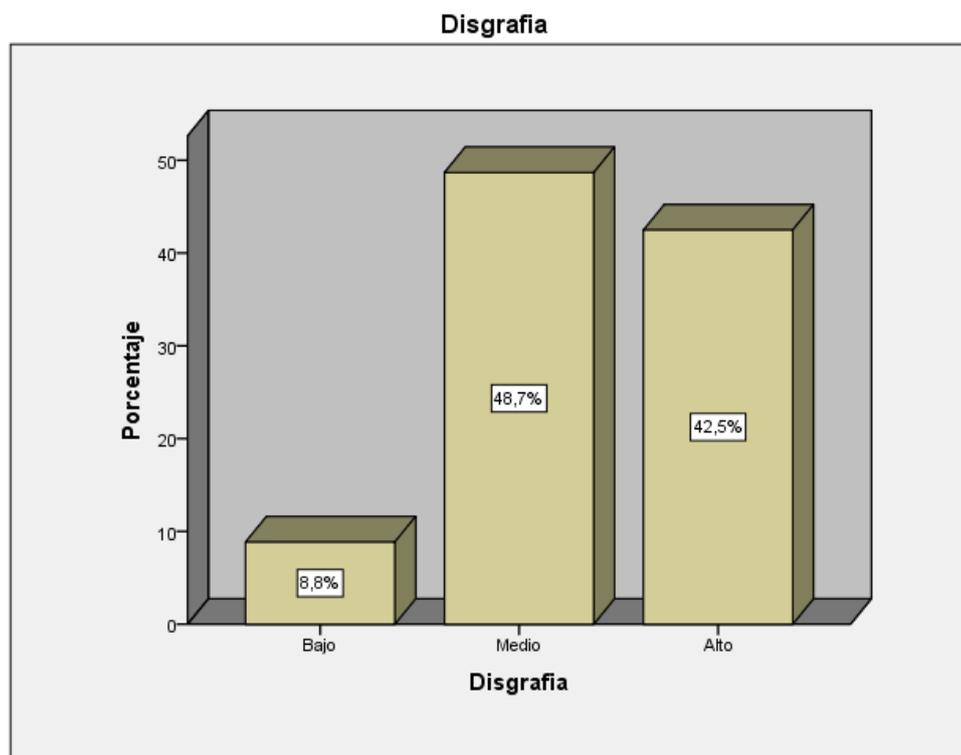
*Figura 2. Niveles de coordinación motriz según los estudiantes de primero de primaria.*

De los resultados que se aprecia en cuanto a los niveles de coordinación motriz según los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 "Carlos Phillips" Callao, se tiene que el 9.7% se encuentran en un nivel malo, mientras que el 50.4% se ubican en el nivel de regular. Se encontró, además, que el 39.8% de los estudiantes lograron un nivel bueno de coordinación motriz.

Tabla 8

*Niveles de disgrafía motora según los estudiantes de primero de primaria*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	10	8,8
Medio	55	48,7
Alto	48	42,5
Total	113	100,0



*Figura 3. Niveles de disgrafía motora según los estudiantes de primero de primaria*

De los resultados que se aprecia en cuanto al niveles de disgrafía según los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, se tiene que el 8.8% de los encuestados se encuentran en un nivel bajo, mientras que el 48.7% de los encuestados se ubican en el nivel de medio y el 42.5% se encuentran en un nivel alto de disgrafía motora.

### 3.1.1 Niveles entre de Coordinación motriz y la disgrafía motora

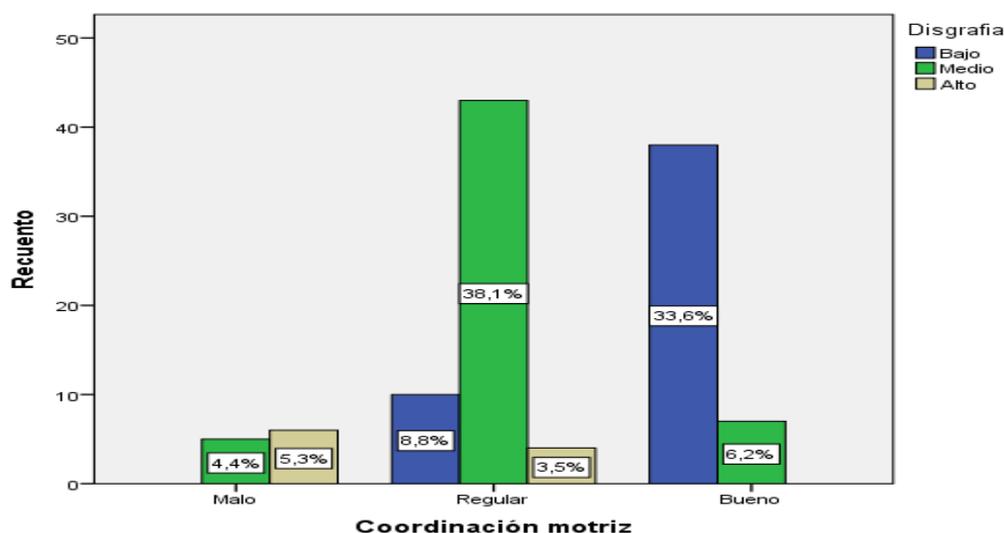
Después de la obtención de los datos a partir de los instrumentos descritos, procedemos al análisis de los mismos, en primera instancia se presentan los resultados generales en cuanto a los niveles de la variable de estudio de manera descriptiva, para luego tratar la prueba de hipótesis tanto general y específica.

#### Resultado general de la investigación

Tabla 9

*Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación motriz y la disgrafía motora.*

			Digrafía			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Coordinación motriz	Malo	Recuento	0	5	6	11
		% del total	0,0%	4,4%	5,3%	9,7%
	Regular	Recuento	10	43	4	57
		% del total	8,8%	38,1%	3,5%	50,4%
	Bueno	Recuento	38	7	0	45
		% del total	33,6%	6,2%	0,0%	39,8%
Total		Recuento	48	55	10	113
		% del total	42,5%	48,7%	8,8%	100,0%



*Figura 4.* Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación motriz y la disgrafía motora.

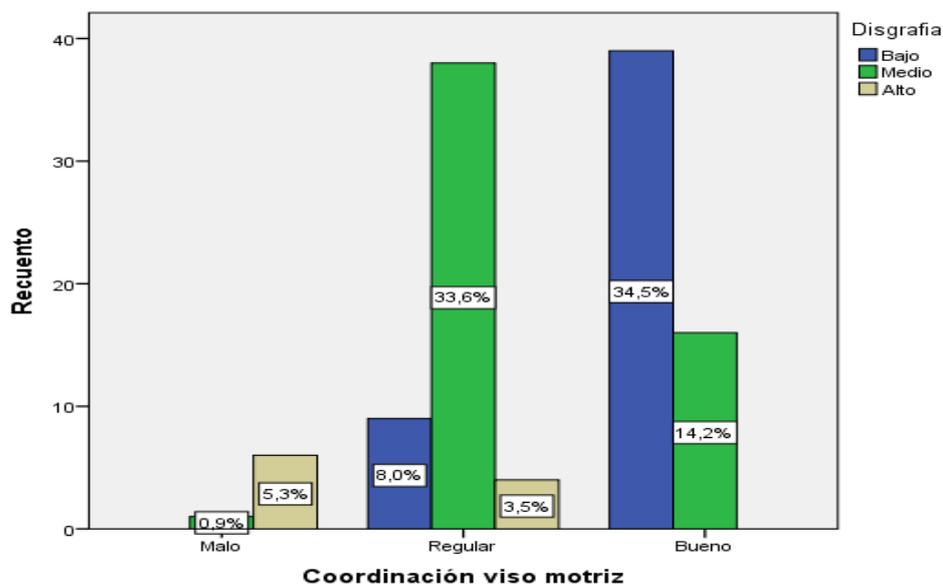
De la tabla 9 y figura 4, se observa que del total de estudiantes del primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084, el nivel malo de coordinación motriz presenta un 5,3% en el nivel alto de disgrafía motora; el nivel regular de

coordinación motriz presenta un 38,1% en el nivel medio de disgrafía motora y el nivel bueno de coordinación motriz presenta un 33,6% en el nivel bajo de disgrafía motora.

Tabla 10

*Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación viso motriz y la disgrafía motora.*

		Disgrafía			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Coordinación viso motriz	Malo	Recuento	0	1	6	7
		% del total	0,0%	0,9%	5,3%	6,2%
	Regular	Recuento	9	38	4	51
		% del total	8,0%	33,6%	3,5%	45,1%
	Bueno	Recuento	39	16	0	55
		% del total	34,5%	14,2%	0,0%	48,7%
Total	Recuento	48	55	10	113	
	% del total	42,5%	48,7%	8,8%	100,0%	



*Figura 5.* Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación viso motriz y la disgrafía motora.

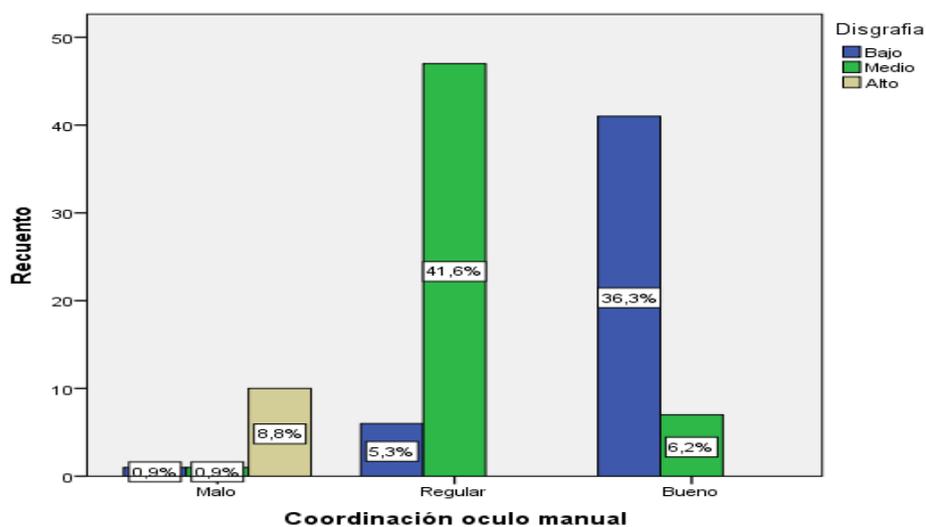
De la tabla 10 y figura 5, se observa que del total de estudiantes del primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084, el nivel malo de coordinación viso motriz presenta un 5,3% en el nivel alto de disgrafía motora; el nivel regular de

coordinación viso motriz presenta un 33,6% en el nivel medio de disgrafía motora y el nivel bueno de coordinación viso motriz presenta un 34,5% en el nivel bajo de disgrafía motora.

Tabla 11

*Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación óculo manual y la disgrafía motora.*

			Disgrafía			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Coordinación óculo manual	Malo	Recuento	1	1	10	12
		% del total	0,9%	0,9%	8,8%	10,6%
	Regular	Recuento	6	47	0	53
		% del total	5,3%	41,6%	0,0%	46,9%
	Bueno	Recuento	41	7	0	48
		% del total	36,3%	6,2%	0,0%	42,5%
Total	Recuento	48	55	10	113	
	% del total	42,5%	48,7%	8,8%	100,0%	



*Figura 6.* Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación óculo manual y la disgrafía motora.

De la tabla 11 y figura 6, se observa que del total de estudiantes del primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084, el nivel malo de coordinación óculo manual presenta un 8,8% en el nivel alto de disgrafía motora; el nivel regular de coordinación óculo manual presenta un 41,6% en el nivel medio de disgrafía motora y el nivel bueno de coordinación óculo manual presenta un 36,3% en el nivel bajo de disgrafía motora.

### 3.2 Análisis inferencial

#### Hipótesis general

**Ho.** La coordinación motriz no se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

**Hi.** La coordinación motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

Tabla 12

*Correlación coordinación motriz y la disgrafía motora.*

		Coordinación motriz	Disgrafía motora
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	-0,549**
	Coordinación motriz Sig. (bilateral)	.	,000
	N	113	113
	Coeficiente de correlación	-0,549**	1,000
Disgrafía motora	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	113	113

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De los resultados que se aprecian en la tabla adjunta se presentan los estadísticos en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman -0, 549. Significa que existe una moderada relación negativa e inversa entre las variables, frente al grado de significación estadística ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula. En consecuencia, se afirma que existe relación inversa y significativa entre la coordinación motriz y la disgrafía en los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

### Hipótesis específica 1

**Ho.** La coordinación viso motriz no se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

**Hi.** La coordinación viso motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

Tabla 13

*Correlación la coordinación viso motriz y la disgrafía motora.*

			Coordinación viso motriz	Disgrafía motora
Rho Spearman	de	Coeficiente de correlación	1,000	-0,593**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	113	113
	Disgrafía motora	Coeficiente de correlación	-0,593**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	113	113

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla adjunta se presentan los estadísticos en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman cuyo valor es de -0.593, lo cual significa que existe una moderada relación negativa e inversa entre las variables, frente al grado de significación estadística ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula. Es así que se afirma que existe relación inversa y significativa entre la coordinación viso motriz y la disgrafía motora en los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

## Hipótesis específica 2

**Ho.** La coordinación óculo manual no se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

**Hi.** La coordinación óculo manual se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

Tabla 14

*Correlación la coordinación óculo manual y la disgrafía motora.*

			Coordinación óculo manual	Disgrafía motora
Rho de Spearman	Coordinación óculo manual	Coeficiente de correlación	1,000	-0,566**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	113	113
	Disgrafía motora	Coeficiente de correlación	-0,566**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	113	113

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De los resultados que se aprecian en la tabla adjunta se presentan los estadísticos en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman -0, 566. Significa que existe una moderada relación negativa e inversa entre las variables frente al grado de significación estadística ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula. Se concluye, entonces, que existe relación inversa y significativa entre la coordinación óculo manual y la disgrafía motora en los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

## **IV. Discusión**

En el trabajo de investigación titulada: “Coordinación motriz y la disgrafía motora en los estudiantes del primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018, los resultados encontrados guardan una relación directa según el procesamiento de la información recabada mediante los instrumentos utilizados.

En cuanto a la Hipótesis general, la coordinación motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018, en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman, esta es de -0.549, lo cual se traduce en la existencia de una moderada relación negativa entre las variables frente al grado de significación estadística ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula. Por ende, existe relación inversa y significativa entre la coordinación motriz y la disgrafía motora en los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Asimismo, Rosas (2012) concluye que la dominancia lateral de mano incide significativamente en la disgrafía motriz, en concordancia con el autor cuando refiere que la disgrafía no es un problema que afecta el desarrollo intelectual por el contrario tiene que ver con la dificultad en el trazado de grafías. Marquina (2014) concluyó que la coordinación psicomotriz fina se relaciona significativamente con el aprendizaje de las letras en los estudiantes del 2do grado de Educación Primaria de la Institución Educativa de la P.N.P Santa Rosa de Lima 2001, San Martín de Porres – UGEL 02 – 2014, se está de acuerdo con el autor que es importante desarrollar la psicomotricidad fina en los niños para que en el futuro no tengan problemas de escritura.

En cuanto a la hipótesis específica 1, la coordinación viso motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. En cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman esta es de -0.593, lo que significa que existe una moderada relación negativa entre las variables, frente al grado de significación estadística ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula. En consecuencia, existe relación inversa y significativa

entre la coordinación viso motriz y la disgrafía motora en los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Según Pérez (2014), se concluye que el tratamiento preventivo garantiza el desarrollo exitoso de todos los alumnos por ello la detección oportuna de la disgrafía ayudará a prevenirla, asimismo coincidimos con el autor una detección oportuna de la disgrafía ayudará a su tratamiento inmediato con resultados favorables para el niño. Cholan (2014) concluyó que los estudiantes se encuentran en un nivel bajo de escritura debido a la mala coordinación para reproducir las letras. Se concuerda con la autora la falta de un adecuado ejercitamiento de la psicomotricidad fina es una los factores por la que muchos niños presentan problemas de escritura en la educación primaria. Moreno (2017) concluyó que la motricidad fina es escasa en los estudiantes investigados lo que afecta directamente al desarrollo de la escritura en la manipulación de lápices y en el dibujo de las grafías y símbolos alfabéticos. Estando de acuerdo con el autor, es necesario que los docentes desarrollen actividades orientadas en el desarrollo de la psicomotricidad en los niños a fin de evitar problemas a futuro en su desenvolvimiento. Flores (2013) concluyó que la aplicación del PET es altamente efectiva ya que ayuda a incrementar la adquisición de conductas psicomotoras en niños estimulados en comparación con sus pares que no son estimulados. De acuerdo con la autora, la aplicación de programas de estimulación temprana incrementa el desarrollo psicomotor de los niños.

En cuanto a la hipótesis específica 2, la coordinación óculo manual se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018, en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman, dicho valor es de -0.566, lo cual significa que existe una moderada relación negativa entre las variables, frente al grado de significación estadística ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula. Es así que existe relación inversa y significativa entre la coordinación óculo manual y la disgrafía motora en los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Iniesta (2014) concluye que el proceso enseñanza-aprendizaje es importante ya que a través del movimiento se logra que los niños desarrollen su

capacidad intelectual. Hay concordancia con el autor sobre la importancia de desarrollar actividades, movimientos que ayuden al niño a desarrollar su capacidad intelectual. Los resultados son avalados por Velarde y Castro (2014), quienes concluyen que no existen diferencias significativas en el desarrollo de la escritura cursiva entre los niños y niñas del 1er al 3er grado de un colegio estatal y uno privado en los subtest de velocidad normal y velocidad rápida de ejecución de la copia. De acuerdo con el autor, la coordinación motora es importante desarrollar en los niños desde temprana edad. Por otro lado, Chevez, M. (2017) concluyó que esta alteración psicológica del ámbito social-laboral tiene una incidencia innegable y significativa en numerosos aspectos del bienestar del docente universitario, tanto en el aspecto físico como psicológico destacando entre estos factores el desempeño y la productividad laboral. Para Vega y Arévalo (2011) se llegó a la conclusión que la disgrafía es un problema que afecta al estudiante en su enseñanza lo que le impide poder dar a conocer sus ideas a las personas que lo rodean debido a que al escribir una palabra intercambia las letras y distorsiona el mensaje. Se está de parte del autor dado que es un problema que afecta directamente el aprendizaje del niño impidiéndole expresar sus ideas con coherencia.

## **V. Conclusiones**

**Primera:** La coordinación motriz se relaciona negativa e inversa ( $Rho = -0,549$ ) y significativamente ( $p = 0.000$ ) con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Se probó la hipótesis planteada, existe una moderada relación negativa e inversa entre variables.

**Segunda:** La coordinación viso motriz se relaciona negativa e inversa ( $Rho = -0,593$ ) y significativamente ( $p = 0.000$ ) con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Se probó la hipótesis planteada, existe una moderada relación negativa e inversa entre variables.

**Tercera:** La coordinación óculo manual se relaciona negativa e inversa ( $Rho = -0,566$ ) y significativamente ( $p = 0.000$ ) con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Se probó la hipótesis planteada, existe una moderada relación negativa e inversa entre variables.

## **VI. Recomendaciones**

- Primera:** Fomentar en los directivos la implementación de talleres de psicomotricidad en la programación curricular de la I.E N 5084 para mejorar las habilidades de coordinación motriz, así mismo solicitar el apoyo psicológico de entidades para detectar tempranamente problemas de disgrafía de los estudiantes de primero de primaria.
- Segunda:** Realizar talleres de coordinación viso motriz en los docentes de la I.E N 5084 Carlos Philips sobre diferentes actividades lúdicas para mejorar la independización y control de los miembros superiores en los estudiantes de primero de primaria.
- Tercera:** Realizar programaciones y actividades de coordinación óculo manual en los docentes de la I.E N 5084 Carlos Philips para mejorar el control visual, habilidades manipulativas y manipulativas en los estudiantes de primero de primaria.

## **VII. Referencias**

Ajuria, J. (2000). *Escritura del Niño*. Barcelona, España: Editorial Laia.

Aguilera, F., Martínez, J. y Tobalino, C. (2014). *Estudio de la coordinación motora gruesa en niños de primer grado de primaria de las Instituciones Educativas Municipales "Víctor Andrés Belaunde 1287" y "Amauta IT 216-1285" del distrito de Ate-Lima año 2014*. Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Castejón, J. & Navas, L. (2011). *Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. España: Club Universitario.

Cuetos, F. (2001). *La Disgrafía en escolares*. Madrid, España: Wolters Kluwer Educación.

Cholan, Q. (2014). *La disgrafía en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa "Reina de la Paz" distrito de San Martín de Porres -Lima - 2014*. Universidad César Vallejo, Lima, Perú.

De Lima, H. (2004). *Disgrafía y discalculia. Cómo ayudar a niños con problemas de aprendizaje*. México DF: Editores impresores Fernández.

Domínguez, M. (2004) "*Psicomotricidad e intervención educativa*". Edición 2.

Flores, A., (2013). *Efectividad del programa de estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 0 a 3 años*. (Tesis para optar el grado de maestro en Psicología Educativa). Universidad Nacional de Trujillo, La Libertad, Perú.

García, J; Berruezo, P, (2011). *Psicomotricidad y Educación Infantil*. Madrid, España. Editorial CEPE. Ciencias de la Educación.

García, F y Valencia, Alba, (2005), *Ronda Juegos, Alternativas de desarrollo social para los niños*, México DF, editorial Trillas.

- González, G. y Ramos, A. (2011). *Importancia del tratamiento de la disgrafía en niños(as) de la Escuela Nacional Aldea Lo De Fuentes, Mixco*. Universidad De San Carlos De Guatemala, Escuela De Ciencias Psicológicas, Guatemala.
- Hernández, A. (2011). *Los errores lingüísticos*. Valencia, España: Nau Llibres.
- Iniesta, G. (2014). *Análisis de la competencia motriz en la etapa de Primaria a través de a escala de Observación ECOMI*. Universidad Internacional de la Rioja. La Rioja, España.
- Izaguirre, M. (2012). *Intervención educativa en niños y niñas con dificultades específicas de aprendizaje relacionada con el conocimiento y disposición en los docentes de las escuelas de aplicación del departamento de Comayagua* (Tesis de maestría en formación de formadores de docentes de educación básica). Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Tegucigalpa, Honduras.
- Jiménez, J. & Obispo, A. (2006) “*La Psicomotricidad de tu hijo (cómo desarrollarla y mejorarla)*).
- Palomino, J., Peña, J, Zevallos, G & Orizano, L. (2015), *Metodología de la investigación*. Editorial San Marcos.
- Pérez, F. (2014). *Dificultades para la Escritura en los alumnos de 3° grado de educación primaria: La disgrafía y las pruebas de diagnóstico*. (Tesis para obtener el grado de Maestro en Educación Primaria). Universidad de Cantabria, España.
- Pérez, R. (2005) “*Psicomotricidad Teoría y Praxis del Desarrollo en la Infancia*”. La Rioja, España: Ideas Propias Editorial S.L

Pikabea, I. (2008). *Glosario del lenguaje*. España: Netbiblo, S.L.

Portellano, J. (2011). *La disgrafía*. España: Ediciones Pardiñas.

Marquina, L. (2014). *La coordinación psicomotriz fina y su relación con la escritura inicial de los estudiantes del 2do grado de educación primaria de la institución educativa de la policía nacional del Perú Santa Rosa de Lima 2001-San Martín de Porres-UGEL 02.2014*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán, Lima, Perú.

Magallanes, M. (2009). *Desarrollo Psicomotor y Juegos Psicomotrices para los niños y niñas hasta los 6 años*. Lima, Perú: editorial Honorio.

Miranda, M. (2007). *Desarrollo del niño*. México DF: Trillas.

Moreno, A. (2017). *Motricidad fina y escritura en estudiantes de la unidad educativa "Riobamba". Riobamba 2015-2016*. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

Moriana, M. (2006). Sesión de Juegos de Psicomotricidad. *Revista Digital "Investigación y Educación"* agosto del 2006 – vol. III´

Muñoz, L. (2003) *"Educación Psicomotriz"*. Colombia: Editorial Kinesis.

Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*. España: Editorial INDE. Edición 2006.

Rivas, R. & Fernández, P. (2004). *Dislexia, disortografía y disgrafía*. Madrid, España: Ediciones Pirámide.

Rosas, L. (2013). *Incidencia de la dominancia lateral en la disgrafía motriz de los niños/as de tercer año de EGB de la escuela "Manuel de Jesús Calle" de la ciudad de Quito. año 2011 – 2012 y propuesta de una guía*

*metodológica para intervenir en la disgrafía motriz.* Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador.

Ruitón, M. (2015). *Juegos lúdicos para la mejora de la motricidad gruesa.* Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Chimbote, Perú.

Sáenz, A. (2000). *Diccionario de Psicología.* España: Editorial Hobby Club.

Velarde, P. & Castro, L. (2014). *Estudio comparativo del desarrollo de la escritura cursiva en niños y niñas del 1er, 2do y 3er grado de primaria de un colegio estatal y uno privado del distrito de Surco.* Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Velázquez, R. (2003). *Psicomotricidad patrones de movimiento.* México D.F. Editorial S.A. de C.V.

Vincha, M. (2007). *Educación Psicomotriz.* Edición 2007.

Vega, E. & Arévalo, R. (2011) *Metodologías activas en la disgrafía.* Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador.

## **Anexos**

**Anexo 1****Matriz de consistencia**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
			Variable 1: Coordinación motriz				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas valores	Niveles o rangos
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación entre coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es la relación entre la coordinación viso motriz y la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la coordinación óculo manual y la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar la relación que existe entre la coordinación viso motriz y la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018.</p> <p>Determinar la relación que existe entre la coordinación óculo manual y la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018?</p>	<p><b>Hipótesis general</b> La coordinación motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> La coordinación viso motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018.</p> <p>La coordinación óculo manual se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018</p>	<b>Viso Motriz</b>	-Equilibrio -Coordinación de piernas. -Coordinación y brazos. -Percepción visual -Tonicidad.	1 al 10	SI (2) NO(1)	<p><b>De coordinación:</b> Malo [20-26] Regular [27-33] Bueno [34-40]</p> <p><b>De viso motriz:</b> Malo [10-13] Regular [14-17] Bueno [18-20]</p> <p><b>De óculo manual:</b> Malo [10-13] Regular [14-17] Bueno [18-20]</p>
			<b>Óculo manual</b>	-Esquema corporal -coordinación manual -Control postural -Actividades manipulativas -Actividades grafomotoras	11 al 20	<b>VARIABLES E INDICADORES</b> <b>Variable 2: Disgrafía motora</b>	
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas valores	Niveles o rangos
			<b>Direccionalidad</b>	-Lateralidad -Nociones espaciales -Nociones temporales -Ritmo -Velocidad	1 al 10	SI (2) NO(1)	<p>De disgrafía: Bajo [20-26] Medio [27-33] Alto [34-40]</p> <p>De direccionalidad: Bajo [10-13] Medio [14-17] Alto [18-20]</p> <p>De tamaño de las letras: Bajo [10-13] Medio [14-17] Alto [18-20]</p>
			<b>Tamaño de las letras</b>		11 al 20		

				-Inclinación -Espaciamento -Proporción -Enlaces -Prensión				
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL
<p><b>PARADIGMA:</b> Positivismo  <b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo  <b>MÉTODO:</b>  Hipotético-deductivo  <b>TIPO:</b> Básica  <b>NIVEL:</b> Correlacional  <b>DISEÑO:</b>  No experimental -  Transversal</p>	<p><b>Población:</b>  Estará conformada por 160 estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018</p> <p><b>Muestra:</b>  113 estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018</p>	<p><b>Técnica:</b> Evaluación</p> <p><b>Instrumento:</b>  Lista de cotejo sobre la coordinación motriz y la disgrafía.</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b>  Tablas de frecuencia  Figuras estadísticas</p> <p><b>INFERENCIAL:</b> Para la prueba de Hipótesis se realizarán los cálculos estadísticos necesarios mediante las fórmulas de Correlación de Spearman:</p> $r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$ <p>Dónde:  <math>r_s</math> = Coeficiente de correlación por rangos de Spearman  d = Diferencia entre los rangos (X menos Y)  n = Número de datos</p>

**Anexo 2**

**Instrumentos**

**Lista de cotejo de coordinación motriz**

**Apellidos y nombres:** \_\_\_\_\_

**Grado:** 1er grado de primaria

**Fecha:**

	Viso motriz	SI	NO
01	Logra mantenerse sobre el pie derecho e izquierdo sin apoyo.		
02	Se desplaza sobre una línea hacia delante, atrás y de lado sin balancearse.		
03	Salta flexionando las rodillas con destreza.		
04	Puede brincar hacia atrás 4 veces sin caer.		
05	Realiza lanzamientos con independencia segmentaria de brazos y codos.		
06	Rebota la pelota más de 4 veces controlándola.		
07	Atrapa la pelota con las dos manos cuando se le lanza.		
08	Mantiene el seguimiento visual con el objeto que trabaja.		
09	Desplaza objetos de un lugar a otro con precisión		
10	Puede sentarse y coger los extremos de un bastón con las manos.		
	<b>Óculo manual</b>		
11	Señala y ubica las partes de su rostro.		
12	Señala y ubica las partes de su cuerpo.		
13	Corta papeles con tijera siguiendo una línea.		
14	Logra enroscar un tornillo.		
15	Se mantiene con una postura erguida después de realizar ejercicios.		
16	Evidencia control y ajuste de su respiración.		
17	Muestra adecuado control en picado de líneas con punto de señalamiento.		
18	Muestra suficiente fuerza muscular para rasgar el papel periódico.		
19	Rellena figuras en un solo sentido.		
20	Delinea líneas mixtas.		

### Lista de cotejo de disgrafía motora

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_

Grado: 1er grado de primaria

Fecha:

	Direccionalidad	SI	NO
01	Ubica en su cuerpo su lado derecho e izquierdo.		
02	Levanta su mano izquierda y derecha según la indicación.		
03	Coloca objetos según la posición que se indica (dentro – fuera, cerca – lejos, arriba – abajo).		
04	Realiza giros y desplazamientos a la derecha e izquierda.		
05	Menciona el tiempo en que realizan actividades cotidianas.		
06	Ordena secuencialmente imágenes de un cuento.		
07	Repite repiqueteos con las manos en la mesa siguiendo el mismo ritmo.		
08	Puede saltar siguiendo el ritmo de la música.		
09	Recoge los objetos del piso en el tiempo indicado.		
10	Arma rompecabezas con lentitud.		
	<b>Tamaño de letras</b>		
11	Copia las letras hacia el lado derecho con demasiada inclinación.		
12	Copia las letras hacia el lado izquierdo con demasiada inclinación.		
13	El espacio entre letra y letra dentro de la palabra es amplio.		
14	El espacio entre palabra y palabra es demasiado continuo.		
15	Los trazos superiores de las letras: b, d, k, l, ll, t, son muy cortos.		
16	Los trazos inferiores de las letras tales como: f, g, j, p, q, y, z, son cortos		
17	Los enlaces de las letras son variados.		
18	Transcribe letras con enlaces adecuados.		
19	Posee adecuada presión del útil prensor.		
20	La presión del útil prensor es rígida.		

## Anexo 3

## Validaciones

N°	/ ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Direccionalidad</b>							
1	Ubica en su cuerpo su lado derecho e izquierdo.	✓		✓		✓		
2	Levanta su mano izquierda y derecha según la indicación.	✓		✓		✓		
3	Coloca objetos según la posición que se indica ( dentro – fuera, cerca – lejos, arriba – abajo ).	✓		✓		✓		
4	Realiza giros y desplazamientos a la derecha e izquierda.	✓		✓		✓		
5	Menciona el tiempo en que realizan actividades cotidianas.	✓		✓		✓		
6	Ordena secuencialmente imágenes de un cuento.	✓		✓		✓		
7	Repite repiqueteos con las manos en la mesa siguiendo el mismo ritmo.	✓		✓		✓		
8	Puede saltar siguiendo el ritmo de la música.	✓		✓		✓		
9	Recoge los objetos del piso en el tiempo indicado.	✓		✓		✓		
10	Arma rompecabezas con lentitud.	✓		✓		✓		
	<b>Tamaño de letras</b>							
11	Copia las letras hacia el lado derecho con demasiada inclinación.	✓		✓		✓		
12	Copia las letras hacia el lado izquierdo con demasiada inclinación.	✓		✓		✓		
13	El espacio entre letra y letra dentro de la palabra es amplio.	✓		✓		✓		
14	El espacio entre palabra y palabra es demasiado continuo.	✓		✓		✓		
15	Los trazos superiores de las letras: b, d, k, l, ll, t, son muy cortos.	✓		✓		✓		
16	Los trazos inferiores de las letras tales como: f, g, j, p, q, y, z, son cortos	✓		✓		✓		
17	Los enlaces de las letras son variados.	✓		✓		✓		
18	Transcribe letras con enlaces adecuados .	✓		✓		✓		
19	Posee adecuada presión del útil prensor.	✓		✓		✓		
20	La presión del útil prensor es ríida.	✓		✓		✓		

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

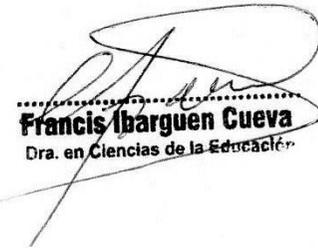
.....04 de .....04.....del 20.18

Apellidos y nombres del juez evaluador: .....Ibarguen Cueva Francis.....  
DNI: .....09637865.....

Especialidad del evaluador: .....Doctora Ciencias de la Educación.....

- <sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup> **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



Francis Ibarguen Cueva  
Dra. en Ciencias de la Educación

	Viso motriz	Frecuencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Logra mantenerse sobre el pie derecho e izquierdo sin apoyo.	✓		✓		✓		
2	Se desplaza sobre una línea hacia delante, atrás y de lado sin balancearse.	✓		✓		✓		
3	Salta flexionando las rodillas con destreza.	✓		✓		✓		
4	Puede brincar hacia atrás 4 veces sin caer.	✓		✓		✓		
5	Realiza lanzamientos con independencia segmentaria de brazos y codos.	✓		✓		✓		
6	Rebota la pelota más de 4 veces controlándola.	✓		✓		✓		
7	Atrapa la pelota con las dos manos cuando se le lanza.	✓		✓		✓		
8	Mantiene el seguimiento visual con el objeto que trabaja.	✓		✓		✓		
9	Desplaza objetos de un lugar a otro con precisión	✓		✓		✓		
0	Puede sentarse y coger los extremos de un bastón con las manos.	✓		✓		✓		
	<b>Óculo manual</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Señala y ubica las partes de su rostro.	✓		✓		✓		
2	Señala y ubica las partes de su cuerpo.	✓		✓		✓		
3	Corta papeles con tijera siguiendo una línea.	✓		✓		✓		
4	Logra enroscar un tornillo.	✓		✓		✓		
5	Se mantiene con una postura erguida después de realizar ejercicios.	✓		✓		✓		
6	Evidencia control y ajuste de su respiración.	✓		✓		✓		
7	Muestra adecuado control en picado de líneas con punto de señalamiento.	✓		✓		✓		
8	Muestra suficiente fuerza muscular para rasgar el papel periódico.	✓		✓		✓		
9	Rellena figuras en un solo sentido.	✓		✓		✓		
0	Delinea líneas mixtas.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

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

...04 de 04 del 2018

Apellidos y nombres del juez evaluador: Ibarguen Cueva Francis

DNI: 09637865

Especialidad del evaluador: Doctora Ciencias de la Educación

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **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

  
**Francis Ibarguen Cueva**  
 Dra. en Ciencias de la Educación

N°	/ items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Viso motriz</b>							
1	Logra mantenerse sobre el pie derecho e izquierdo sin apoyo.	/		/		/		
2	Se desplaza sobre una línea hacia delante, atrás y de lado sin balancearse.	/		/		/		
3	Salta flexionando las rodillas con destreza.	/		/		/		
4	Puede brincar hacia atrás 4 veces sin caer.	/		/		/		
5	Realiza lanzamientos con independencia segmentaria de brazos y codos.	/		/		/		
6	Rebota la pelota más de 4 veces controlándola.	/		/		/		
7	Atrapa la pelota con las dos manos cuando se le lanza.	/		/		/		
8	Mantiene el seguimiento visual con el objeto que trabaja.	/		/		/		
9	Desplaza objetos de un lugar a otro con precisión	/		/		/		
10	Puede sentarse y coger los extremos de un bastón con las manos.	/		/		/		
	<b>Óculo manual</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Señala y ubica las partes de su rostro.	/		/		/		
12	Señala y ubica las partes de su cuerpo.	/		/		/		
13	Corta papeles con tijera siguiendo una línea.	/		/		/		
14	Logra enroscar un tornillo.	/		/		/		
15	Se mantiene con una postura erguida después de realizar ejercicios.	/		/		/		
16	Evidencia control y ajuste de su respiración.	/		/		/		
17	Muestra adecuado control en picado de líneas con punto de sañalamiento.	/		/		/		
18	Muestra suficiente fuerza muscular para rasgar el papel periódico.	/		/		/		
19	Rellena figuras en un solo sentido.	/		/		/		
20	Delinea líneas mixtas.	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

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

...8...de...abril...del 20...18

Apellidos y nombres del juez evaluador: Beltrán Torpoco, Lurdes Angélica...

DNI: 10743463

Especialidad del evaluador: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa.

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **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

  
 LURDES ANGÉLICA BELTRAN TORPOCO  
 MG. EN EDUCACION MENCION  
 DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA

N°	Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Direccionalidad</b>							
1	Ubica en su cuerpo su lado derecho e izquierdo.	/		/		/		
2	Levanta su mano izquierda y derecha según la indicación.	/		/		/		
3	Coloca objetos según la posición que se indica ( dentro – fuera, cerca – lejos, arriba – abajo ).	/		/		/		
4	Realiza giros y desplazamientos a la derecha e izquierda.	/		/		/		
5	Menciona el tiempo en que realizan actividades cotidianas.	/		/		/		
6	Ordena secuencialmente imágenes de un cuento.	/		/		/		
7	Repite repiqueteos con las manos en la mesa siguiendo el mismo ritmo.	/		/		/		
8	Puede saltar siguiendo el ritmo de la música.	/		/		/		
9	Recoge los objetos del piso en el tiempo indicado.	/		/		/		
10	Arma rompecabezas con lentitud.	/		/		/		
	<b>Tamaño de letras</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Copia las letras hacia el lado derecho con demasiada inclinación.	/		/		/		
12	Copia las letras hacia el lado izquierdo con demasiada inclinación.	/		/		/		
13	El espacio entre letra y letra dentro de la palabra es amplio.	/		/		/		
14	El espacio entre palabra y palabra es demasiado continuo.	/		/		/		
15	Los trazos superiores de las letras: b, d, k, l, ll, t, son muy cortos.	/		/		/		
16	Los trazos inferiores de las letras tales como: f, g, j, p, q, y, z, son cortos	/		/		/		
17	Los enlaces de las letras son variados.	/		/		/		
18	Transcribe letras con enlaces adecuados .	/		/		/		
19	Posee adecuada presión del útil prensor.	/		/		/		
20	La presión del útil prensor es ríida.	/		/		/		

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

..... 8 de abril del 2018 .....

Apellidos y nombres del juez evaluador: *Beltrán Torpoco, Lurdes Angélica.*  
 DNI: *10743463*

Especialidad del evaluador: *Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa.*

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **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

  
 LURDES ANGÉLICA BELTRAN TORPOCO  
 MG. EN EDUCACIÓN MENCIÓN  
 DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

N°	/ ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Direccionalidad</b>							
1	Ubica en su cuerpo su lado derecho e izquierdo.	✓		✓		✓		
2	Levanta su mano izquierda y derecha según la indicación.	✓		✓		✓		
3	Coloca objetos según la posición que se indica ( dentro – fuera, cerca – lejos, arriba – abajo ).	✓		✓		✓		
4	Realiza giros y desplazamientos a la derecha e izquierda.	✓		✓		✓		
5	Menciona el tiempo en que realizan actividades cotidianas.	✓		✓		✓		
6	Ordena secuencialmente imágenes de un cuento.	✓		✓		✓		
7	Repite repiqueteos con las manos en la mesa siguiendo el mismo ritmo.	✓		✓		✓		
8	Puede saltar siguiendo el ritmo de la música.	✓		✓		✓		
9	Recoge los objetos del piso en el tiempo indicado.	✓		✓		✓		
10	Arma rompecabezas con lentitud.	✓		✓		✓		
	<b>Tamaño de letras</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Copia las letras hacia el lado derecho con demasiada inclinación.	✓		✓		✓		
12	Copia las letras hacia el lado izquierdo con demasiada inclinación.	✓		✓		✓		
13	El espacio entre letra y letra dentro de la palabra es amplio.	✓		✓		✓		
14	El espacio entre palabra y palabra es demasiado continuo.	✓		✓		✓		
15	Los trazos superiores de las letras: b, d, k, l, ll, t, son muy cortos.	✓		✓		✓		
16	Los trazos inferiores de las letras tales como: f, g, j, p, q, y, z, son cortos	✓		✓		✓		
17	Los enlaces de las letras son variados.	✓		✓		✓		
18	Transcribe letras con enlaces adecuados .	✓		✓		✓		
19	Posee adecuada presión del útil prensor.	✓		✓		✓		
20	La presión del útil prensor es ríida.	✓		✓		✓		

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

08 de Abril del 2011

Apellidos y nombres del juez evaluador: Riva Ojeda Jannet  
DNI: 10393054

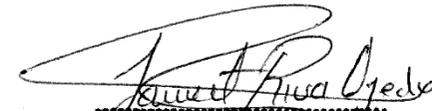
Especialidad del evaluador: Maestro en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **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

  
Mg. Jannet Riva Ojeda  
CPP 1010393054

N°	/ Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Viso motriz</b>							
1	Logra mantenerse sobre el pie derecho e izquierdo sin apoyo.	✓		✓		✓		
2	Se desplaza sobre una línea hacia delante, atrás y de lado sin balancearse.	✓		✓		✓		
3	Salta flexionando las rodillas con destreza.	✓		✓		✓		
4	Puede brincar hacia atrás 4 veces sin caer.	✓		✓		✓		
5	Realiza lanzamientos con independencia segmentaria de brazos y codos.	✓		✓		✓		
6	Rebota la pelota más de 4 veces controlándola.	✓		✓		✓		
7	Atrapa la pelota con las dos manos cuando se le lanza.	✓		✓		✓		
8	Mantiene el seguimiento visual con el objeto que trabaja.	✓		✓		✓		
9	Desplaza objetos de un lugar a otro con precisión	✓		✓		✓		
10	Puede sentarse y coger los extremos de un bastón con las manos.	✓		✓		✓		
	<b>Óculo manual</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Señala y ubica las partes de su rostro.	✓		✓		✓		
12	Señala y ubica las partes de su cuerpo.	✓		✓		✓		
13	Corta papeles con tijera siguiendo una línea.	✓		✓		✓		
14	Logra enroscar un tornillo.	✓		✓		✓		
15	Se mantiene con una postura erguida después de realizar ejercicios.	✓		✓		✓		
16	Evidencia control y ajuste de su respiración.	✓		✓		✓		
17	Muestra adecuado control en picado de líneas con punto de señalamiento.	✓		✓		✓		
18	Muestra suficiente fuerza muscular para rasgar el papel periódico.	✓		✓		✓		
19	Rellena figuras en un solo sentido.	✓		✓		✓		
20	Delinea líneas mixtas.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

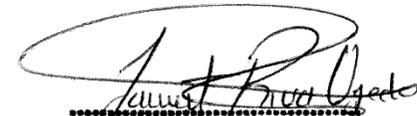
Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Riva Ojeda Jannet .....de.....del 20.

DNI: 10393054.....

Especialidad del evaluador: Magister en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup> **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

  
.....  
**Mg. Jannet Riva Ojeda**  
**CPP 1010393054**

**Anexo 4**

**Confiabilidad**

Disgrafía - Microsoft Excel

	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	I21	I22	I23	I24	I25	I26	I27	I28	I29	I30	SUMA	
Estudiantes 1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25
Estudiantes 2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	21
Estudiantes 3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	25
Estudiantes 4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	24
Estudiantes 5	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	13	
Estudiantes 6	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	9	
Estudiantes 7	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	10		
Estudiantes 8	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	10	
Estudiantes 9	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	13	
Estudiantes 10	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	8	
Estudiantes 11	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	20
Estudiantes 12	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18
Estudiantes 13	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
Estudiantes 14	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	22
Estudiantes 15	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
Estudiantes 16	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	21
Estudiantes 17	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	24
Estudiantes 18	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	21
Estudiantes 19	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21
Estudiantes 20	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21
<b>SUMA</b>		12	8	11	11	16	14	8	11	11	9	6	11	11	13	14	8	10	12	14	18	17	13	7	17	17	12	13	20	14	11	
<b>p</b>		0.4	0.27	0.37	0.37	0.53	0.47	0.27	0.37	0.37	0.3	0.2	0.37	0.37	0.43	0.47	0.27	0.33	0.4	0.47	0.6	0.57	0.43	0.23	0.57	0.57	0.4	0.43	0.67	0.47	0.37	
<b>q</b>		0.6	0.73	0.63	0.63	0.47	0.53	0.73	0.63	0.63	0.7	0.8	0.63	0.63	0.57	0.53	0.73	0.67	0.6	0.53	0.4	0.43	0.57	0.77	0.43	0.43	0.6	0.57	0.33	0.53	0.63	
<b>p*q</b>		0.24	0.2	0.23	0.23	0.25	0.25	0.2	0.23	0.23	0.21	0.16	0.23	0.23	0.25	0.25	0.2	0.22	0.24	0.25	0.24	0.25	0.25	0.18	0.25	0.25	0.24	0.25	0.22	0.25	0.23	
<b>SUMA p*q</b>		6.88333																														
<b>var total columna derecha</b>		32.3658																														
<b>KR20</b>		<b>0.83</b>																														

Coord

	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	SUMA	
Estudiantes 1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	17	
Estudiantes 2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	16	
Estudiantes 3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18	
Estudiantes 4	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	14	
Estudiantes 5	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	6	
Estudiantes 6	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	8	
Estudiantes 7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	
Estudiantes 8	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	9	
Estudiantes 9	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	10	
Estudiantes 10	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	12	
Estudiantes 11	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9	
Estudiantes 12	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5	
Estudiantes 13	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	9	
Estudiantes 14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	4	
Estudiantes 15	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	9	
Estudiantes 16	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	12	
Estudiantes 17	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14	
Estudiantes 18	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	
Estudiantes 19	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15	
Estudiantes 20	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	13
<b>SUMA</b>		11	12	9	8	12	10	11	16	11	7	16	13	5	16	12	8	8	16	12	7	
<b>p</b>		0.36667	0.4	0.3	0.27	0.4	0.33	0.37	0.53	0.37	0.23	0.53	0.43	0.17	0.53	0.4	0.27	0.27	0.53	0.4	0.23	
<b>q</b>		0.63333	0.6	0.7	0.73	0.6	0.67	0.63	0.47	0.63	0.77	0.47	0.57	0.83	0.47	0.6	0.73	0.73	0.47	0.6	0.77	
<b>p*q</b>		0.23222	0.24	0.21	0.2	0.24	0.22	0.23	0.25	0.23	0.18	0.25	0.25	0.14	0.25	0.24	0.2	0.2	0.25	0.24	0.18	
<b>SUMA p*q</b>		4.41333																				
<b>var total columna derecha</b>		18.9474																				
<b>KR20</b>		<b>0.81</b>																				

**Anexo 5**
**Base de datos**

Base de datos de la variable Coordinación motriz																				
Nº	Viso motriz										Óculo manual									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2
2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2
3	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2
4	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2
5	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1
6	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
7	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2
8	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
9	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
10	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
11	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2
12	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1
13	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2
14	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2
15	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1
16	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1
17	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1
18	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1
19	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2
20	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2
21	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1
22	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
23	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2
24	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
25	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2
26	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1
27	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2
28	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2
29	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1
30	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1
31	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1
32	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2
33	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
35	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2
36	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
37	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1
38	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2
39	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
40	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2
41	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
42	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1
43	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
44	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2
45	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2
46	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2
47	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2
48	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1
49	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
50	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2
51	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2
52	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2
53	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2

54	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2
55	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2
56	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
57	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1
58	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2
59	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2
60	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
61	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2
62	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1
63	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
64	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2
65	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2
66	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2
67	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2
68	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2
69	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1
70	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2
71	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1
72	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2
73	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
74	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1
75	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
76	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1
77	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
78	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2
79	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1
80	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2
81	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
82	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2
83	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1
84	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
85	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2
86	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
87	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
88	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
89	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1
90	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
91	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2
92	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2
93	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2
94	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2
95	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1
96	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
97	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2
98	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
99	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
100	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2
101	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2
102	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
103	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
104	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1
105	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
106	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2
107	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
108	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2
109	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2
110	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1
111	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2
112	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1
113	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2

Base de datos de la variable disgrafía																				
Nº	Direccionalidad										Tamaño de las letras									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	
2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1
3	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1
4	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2
5	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
6	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1
7	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2
8	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
9	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2
11	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2
12	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2
13	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2
14	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2
16	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2
17	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
18	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1
19	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2
20	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2
21	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1
22	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
23	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2
24	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2
25	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2
26	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1
27	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2
28	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2
29	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1
30	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2
31	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1
32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1
33	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
34	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2
35	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2
36	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2
37	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1
38	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2
39	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
40	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2
41	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
43	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1
44	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2
45	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1
46	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1
47	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
48	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
49	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2
50	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1
51	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
52	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2
53	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2

54	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2
55	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1
56	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
57	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1
58	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
59	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1
60	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1
61	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2
62	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2
63	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2
64	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
65	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2
66	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1
67	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2
68	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2
69	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2
70	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
71	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1
72	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1
73	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2
74	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1
75	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
76	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2
77	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1
78	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2
79	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1
80	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2
81	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2
82	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2
83	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1
84	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1
85	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2
86	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1
87	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
88	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2
89	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1
90	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
91	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1
92	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2
93	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2
94	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2
95	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1
96	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
97	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
98	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1
99	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1
100	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2
101	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2
102	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2
103	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1
104	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1
105	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2
106	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2
107	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2
108	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1
109	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1
110	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2
111	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2
112	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2
113	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1



# ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria,  
Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018

Br. Nidia Judith Arias Balboa

AIDIN7530@hotmail.com

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – SEDE LIMA NORTE

## Resumen

El objetivo de la investigación fue Determinar la relación entre la coordinación motriz y la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. La investigación fue de tipo básica, de diseño no experimental, transversal de nivel correlacional, pues se determinó la relación entre las variables coordinación motriz y disgrafía motora en un tiempo determinado. La muestra estuvo conformada por 113 estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la observación, cuyo instrumento fue la lista de cotejo tipo escala dicotómica de 20 ítems para ambas variables. El procesamiento estadístico descriptivo se realizó mediante el programa Excel y la inferencial con el programa estadístico SPSS 22. Los resultados de la investigación determinaron que la coordinación motriz se relaciona directa ( $Rho = -0,549$ ) y significativamente ( $p=0.000$ ) con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Se probó la hipótesis planteada, existe una moderada relación negativa e inversa entre variables.

**Palabras claves:** Coordinación, motriz, disgrafía, motora, estudiante.

### **Abstract**

The objective of the research was to determine the relationship between motor coordination and motor dysgraphia in first grade students of the educational institution No. 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018. The investigation was of a basic type, of non-experimental design, transversal of correlation level, since the relationship between the motor coordination and motor dysgraphia variables was determined in a determined time. The sample consisted of 113 students of the first grade of elementary school of the educational institution No. 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018. For the collection of data, the observation technique was used, whose instrument was the list of check type dichotomous scale of 20 items for both variables. The descriptive statistical processing was done through the Excel program and the inferential one with the statistical program SPSS 22. The results of the investigation determined that the motor coordination is directly related ( $Rho = - 0, 549$ ) and significantly ( $p = 0.000$ ) with the motor dysgraphia in first grade students of the educational institution No. 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018. The proposed hypothesis was tested and this relationship and is a moderate negative and inverse relationship between variables.

**Key words:** Coordination, motor, dysgraphia, motor, student.

### **Introducción**

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre coordinación motriz y disgrafía en los estudiantes de primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao 2018. Para tal propósito se hizo revisión exhaustiva de antecedentes internacionales y nacionales sobre la problemática de estudio que a continuación detallamos las más relevantes:

#### **Antecedentes del problema**

Moreno (2017), en su investigación titulada "Motricidad fina y escritura en estudiantes de la unidad educativa "Riobamba". Riobamba 2015-2016" Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba-Ecuador. Su objetivo principal fue el estudio de la correlación entre la motricidad fina y el desarrollo de la escritura en estudiantes de 2do año de educación básica de la Unidad Educativa Riobamba, debido a que estos estudiantes manifestaron un gran número de

dificultades de escritura llegando a una conclusión en que la motricidad fina influye directamente al desarrollo de la escritura con manipulación de lápices en grafos con símbolos alfabéticos.

Marquina (2014) en la tesis “La coordinación psicomotriz fina y su relación con la escritura inicial de los estudiantes del 2do grado de educación primaria de la institución educativa de la policía nacional del Perú Santa Rosa de Lima 2001-San Martín de Porres-UGEL 02.2014”, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Su objetivo principal fue la de determinar la existencia de una relación entre la coordinación motriz fina y la escritura en estudiantes del segundo grado en su misma UGEL. Con una muestra de 60 estudiantes entre niñas y niños se llegó a la conclusión de que la coordinación psicomotriz fina está relacionada directamente con el aprendizaje de las grafías en los estudiantes de la UGEL 02.

## **Revisión de la literatura**

### **Coordinación motriz**

Domínguez (2004):

Es la integración de todas las habilidades y facultades que funcionan de forma organizada y son las que regulan de manera exacta a todos los procesos que impliquen una función motora preestablecida. Dicha organización tiene enfoque de ajustamiento en todas las fuerzas que se produzcan ya sean intrínsecas como extrínsecas, tomando en cuenta los grados de libertad que tiene el aparato motor y sus cambios correspondientes (p. 123).

### **Disgrafía**

Según Portellano (2011) la disgrafía “es aquel problema que consiste en la realización de malos trazos y dirección de grafos por los niños” (p. 93).

### **Metodología**

Esta investigación tiene un diseño de tipo no experimental, de corte transversal y correlacional, ya que no se manipularon las variables coordinación motriz y digrafía. La investigación fue de tipo básica de naturaleza descriptiva y correlacional, debido a que en un primer momento se ha descrito y caracterizado la dinámica de cada una de las variables de estudio. La población fue de 160 estudiantes de primero de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao. El instrumento que se utilizó para medir las variables coordinación motora y disgrafía fue la lista de cotejo. En la investigación se utilizó dos listas de cotejo el primero para la variable coordinación motriz, el cual consta de 20 ítems, divididos en dos dimensiones: viso motriz (10 ítems) y óculo manual (10 ítems); y el segundo para la variable disgrafía que consta de 20 ítems y comprende dos dimensiones: direccionalidad (10 ítems) y tamaño de las letras (10 ítems). La fiabilidad del instrumento se realizó mediante la prueba piloto y se aplicó el coeficiente Kr20, por tratarse de un instrumento para respuestas de tipo dicotómicas. Se utilizó el paquete estadístico para ciencias sociales SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Versión 21. Se procesó la información a través de la estadística descriptiva e inferencial, para el análisis descriptivo se utilizó la frecuencia descriptiva en razón a los niveles organizados de cada una de las variables y la estadística inferencial para probar las hipótesis de la investigación a través del Rho de Spearman ( $\rho$ ), que determinó el grado de asociación entre dos variables de tipo no paramétricas a un nivel de confianza del 95% y significancia del 5%.

## Resultados

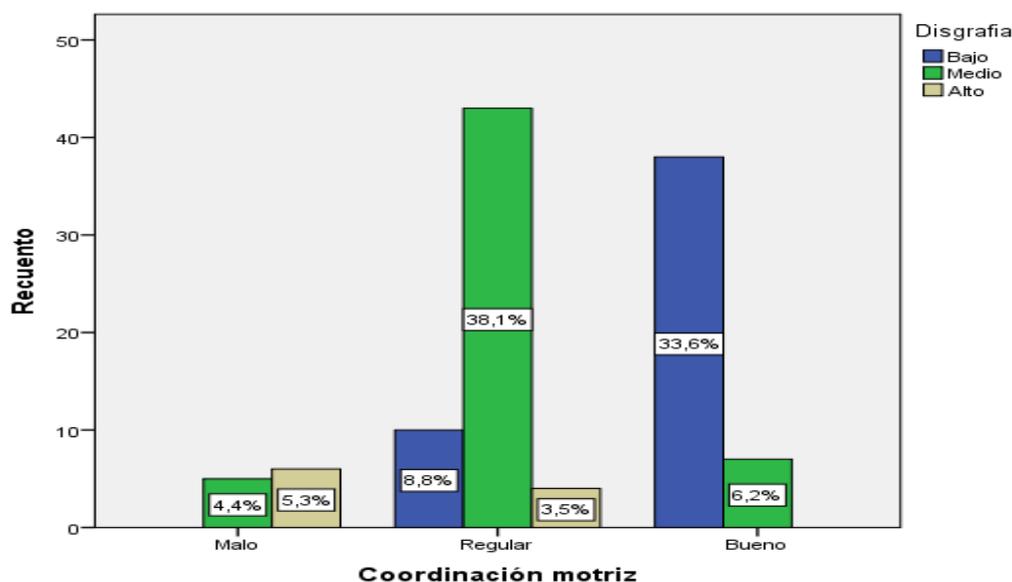
### Resultado general de la investigación

Tabla 9

*Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación motriz y la disgrafía motora.*

		Digrafía			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Coordinación motriz	Malo	Recuento	0	5	6	11
		% del total	0,0%	4,4%	5,3%	9,7%
	Regular	Recuento	10	43	4	57
		% del total	8,8%	38,1%	3,5%	50,4%
	Bueno	Recuento	38	7	0	45
		% del total	33,6%	6,2%	0,0%	39,8%
Total	Recuento	48	55	10	113	
	% del total	42,5%	48,7%	8,8%	100,0%	

*Nota: Elaboración propia*



*Figura 4.* Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes primero de primaria según la coordinación motriz y la disgrafía motora.

### Interpretación

De la tabla 9 y figura 4, se observa que del total de estudiantes del primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084, el nivel malo de coordinación motriz presenta un 5,3% en el nivel alto de disgrafía motora; el nivel regular de

coordinación motriz presenta un 38,1% en el nivel medio de disgrafía motora y el nivel bueno de coordinación motriz presenta un 33,6% en el nivel bajo de disgrafía motora.

## Resultados correlacionales

### Hipótesis general

**Ho:** La coordinación motriz no se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

**Hi:** La coordinación motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

Tabla 12

*Correlación coordinación motriz y la disgrafía motora.*

		Coordinación motriz	Disgrafía
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	-0,549**
	Coordinación motriz Sig. (bilateral)	.	,000
	N	113	113
	Coeficiente de correlación	-0,549**	1,000
Disgrafía	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	113	113

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación

De los resultados que se aprecian en la tabla adjunta se presentan los estadísticos en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman -0, 549. Significa que existe una moderada relación negativa e inversa entre las variables, frente al grado de significación estadística ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula. En consecuencia, existe relación inversa y significativa entre la coordinación motriz y la disgrafía en los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018.

## Discusión

En el trabajo de investigación titulada: “Coordinación motriz y la disgrafía motora en los estudiantes del primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018, los resultados encontrados guardan una relación directa según el procesamiento de la información recabada mediante los instrumentos utilizados.

En cuanto a la Hipótesis general, la coordinación motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018, en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman, esta es de -0.549, lo cual se traduce en la existencia de una moderada relación negativa entre las variables frente al grado de significación estadística ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula. Por ende, existe relación inversa y significativa entre la coordinación motriz y la disgrafía motora en los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Asimismo, Rosas (2012) concluye que la dominancia lateral de mano incide significativamente en la disgrafía motriz, en concordancia con el autor cuando refiere que la disgrafía no es un problema que afecta el desarrollo intelectual por el contrario tiene que ver con la dificultad en el trazado de grafías. Marquina (2014) concluyó que la coordinación psicomotriz fina se relaciona significativamente con el aprendizaje de las letras en los estudiantes del 2do grado de Educación Primaria de la Institución Educativa de la P.N.P Santa Rosa de Lima 2001, San Martín de Porres – UGEL 02 – 2014, se está de acuerdo con el autor que es importante desarrollar la psicomotricidad fina en los niños para que en el futuro no tengan problemas de escritura. En cuanto a la hipótesis específica 1, la coordinación viso motriz se relaciona con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. En cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman esta es de -0.593, lo que significa que existe una moderada relación negativa entre las variables, frente al grado de significación estadística ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula. En consecuencia, existe relación inversa y significativa entre la coordinación viso

motriz y la disgrafia motora en los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018. Según Pérez (2014), se concluye que el tratamiento preventivo garantiza el desarrollo exitoso de todos los alumnos por ello la detección oportuna de la disgrafía ayudará a prevenirla, asimismo coincidimos con el autor una detección oportuna de la disgrafía ayudará a su tratamiento inmediato con resultados favorables para el niño. Cholan (2014) concluyó que los estudiantes se encuentran en un nivel bajo de escritura debido a la mala coordinación para reproducir las letras. Se concuerda con la autora la falta de un adecuado ejercitamiento de la psicomotricidad fina es una los factores por la que muchos niños presentan problemas de escritura en la educación primaria. Moreno (2017) concluyó que la motricidad fina es escasa en los estudiantes investigados lo que afecta directamente al desarrollo de la escritura en la manipulación de lápices y en el dibujo de las grafías y símbolos alfabéticos. Estando de acuerdo con el autor, es necesario que los docentes desarrollen actividades orientadas en el desarrollo de la psicomotricidad en los niños a fin de evitar problemas a futuro en su desenvolvimiento. Flores (2013) concluyó que la aplicación del PET es altamente efectiva ya que ayuda a incrementar la adquisición de conductas psicomotoras en niños estimulados en comparación con sus pares que no son estimulados. De acuerdo con la autora, la aplicación de programas de estimulación temprana incrementa el desarrollo psicomotor de los niños. En cuanto a la hipótesis específica 2, la coordinación óculo manual se relaciona con la disgrafia motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018, en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman, dicho valor es de  $-0.566$ , lo cual significa que existe una moderada relación negativa entre las variables, frente al grado de significación estadística ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula. Es así que existe relación inversa y significativa entre la coordinación óculo manual y la disgrafia motora en los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao, 2018. Iniesta (2014) concluye que el proceso enseñanza-aprendizaje es importante ya que a través del movimiento se logra que los niños desarrollen su capacidad intelectual. Hay concordancia con el autor sobre la importancia de desarrollar actividades, movimientos que ayuden al niño a desarrollar su

capacidad intelectual. Los resultados son avalados por Velarde y Castro (2014), quienes concluyen que no existen diferencias significativas en el desarrollo de la escritura cursiva entre los niños y niñas del 1er al 3er grado de un colegio estatal y uno privado en los subtest de velocidad normal y velocidad rápida de ejecución de la copia. De acuerdo con el autor, la coordinación motora es importante desarrollar en los niños desde temprana edad. Por otro lado, Chevez, M. (2017) concluyó que esta alteración psicológica del ámbito social-laboral tiene una incidencia innegable y significativa en numerosos aspectos del bienestar del docente universitario, tanto en el aspecto físico como psicológico destacando entre estos factores el desempeño y la productividad laboral. Para Vega y Arévalo (2011) se llegó a la conclusión que la disgrafía es un problema que afecta al estudiante en su enseñanza lo que le impide poder dar a conocer sus ideas a las personas que lo rodean debido a que al escribir una palabra intercambia las letras y distorsiona el mensaje. Se está de parte del autor dado que es un problema que afecta directamente el aprendizaje del niño impidiéndole expresar sus ideas con coherencia.

### Conclusiones

**Primera:** La coordinación motriz se relaciona negativa e inversa ( $Rho = -0,549$ ) y significativamente ( $p=0.000$ ) con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Se probó la hipótesis planteada, existe una moderada relación negativa e inversa entre variables.

**Segunda:** La coordinación viso motriz se relaciona negativa e inversa ( $Rho = -0,593$ ) y significativamente ( $p=0.000$ ) con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Se probó la hipótesis planteada, existe una moderada relación negativa e inversa entre variables.

**Tercera:** La coordinación óculo manual se relaciona negativa e inversa ( $Rho = -0,566$ ) y significativamente ( $p=0.000$ ) con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Se probó la hipótesis planteada, existe una moderada relación negativa e inversa entre variables.

## Referencias

- Ajuria, J. (2000). *Escritura del Niño*. Barcelona, España.
- Aguilera F., Eveling, Martínez M., José y Tobalino C., Gianmarco (2014) "*Estudio de la coordinación motora gruesa en niños de primer grado de primaria de las Instituciones Educativas Municipales "Víctor Andrés Belaunde 1287" y "Amauta IT 216-1285" del distrito de Ate-Lima año 2014*". (Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú).
- Castejón, J. y Navas, L. (2011). *Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. España: Club Universitario.
- Cuetos, F. (2001). *La Disgrafía en escolares*. Madrid, España.
- Cholan Q., Rosa (2014) "*La disgrafía en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa "reina de la paz" distrito de San Martín de Porres -Lima - 2014*". (Universidad César Vallejo, Lima, Perú).
- De Lima, H. (2004). *Disgrafía y discalculia. Cómo ayudar a niños con problemas de aprendizaje*. México DF: Editores impresores Fernández.
- Domínguez M (2004) "*Psicomotricidad e intervención educativa*". Edición 2.
- Flores A., (2013), *Efectividad del programa de estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 0 a 3 años, para optar el grado de maestro en Psicología Educativa*. (Universidad Nacional de Trujillo, La Libertad, Perú).
- García, J; Berruezo, P, (2011) "*Psicomotricidad y Educación Infantil*", Madrid, España. Editorial CEPE. Ciencias de la Educación.

**DECLARACIÓN JURADA**  
**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN**  
**PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO**

Yo, Nidia Judith Arias Balboa, estudiante del Programa Maestría en Educación con mención Docencia y Gestión Educativa de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI, con el artículo científico titulada: "Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao 2018". Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Comas, 12 de julio del 2018

.....  
Nidia Judith Arias Balboa  
DNI. 09991021

Anexo 7

Evidencias











### Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Janet Cenayra Josco Mendoza, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada **“Coordinación motriz y disgrafia motora en estudiantes del primero primaria, institución educativa N° 5084, Callao 2018”** de la estudiante **Nidia Judith Arias Balboa**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito(a) analizo dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 17 de junio del 2018

Firma

Janet Cenayra Josco Mendoza

DNI 41001745

## INFORME DE TURNITIN

feedback studio | Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao 2018



**Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestro en Docencia y Gestión Educativa

**AUTORA:**  
B<sup>a</sup> Nidia Arías Bulbo

**ASESORA:**  
Dra. Francis Ibarque Cueva

**SECCIÓN**  
Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**  
Innovaciones Pedagógicas

**PERÚ-2018**

**Resumen de coincidencias**

24 %

1	repositorio.unsa.edu.pe	4 %
2	www.okubensayos.com	2 %
3	Entregado a Universidad..	2 %
4	repositorio.uach.edu.pe	1 %
5	repositorio.unap.edu.pe	1 %
6	tesis.pucp.edu.pe	1 %
7	ruca.edu.pe	1 %
8	documenta.mx	1 %
9	repositorio.upch.edu.pe	1 %
10	investigacion.bloggpo..	1 %
11	pt.scribd.com	<1 %
12	Entregado a Universidad..	<1 %
13	os.sildeshare.net	<1 %

feedback studio | Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao 2018



**Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 "Carlos Phillips", Callao 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestro en Docencia y Gestión Educativa

**AUTORA:**  
B<sup>a</sup> Nidia Arías Bulbo

**ASESORA:**  
Dra. Francis Ibarque Cueva

**SECCIÓN**  
Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**  
Innovaciones Pedagógicas

**PERÚ-2018**

**Filtros y configuración**

Filtros

Excluir citas

Excluir bibliografía

Excluir fuentes que tengan menos de:

palabras

%

No excluir por tamaño

Configuración opcional

Resultado multicolor

Aplicar cambios   Informe nuevo



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Arias Balboa Nidia Judith  
D.N.I. : 09991021  
Domicilio : Av. Guillermo de la Fuente # 185-187 Comas  
Teléfono : Fijo : 5361130 Móvil : 956773412  
E-mail : aidi7530@hotmail.com

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....  
Escuela : .....  
Carrera : .....  
Título : .....

Tesis de Posgrado

Maestría

Grado : Maestra en Educación

Mención : Docencia y Gestión Educativa

Doctorado

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Arias Balboa Nidia Judith

Título de la tesis:

Coordinación Motriz y Disgrafía Motora en estudiantes  
del Primer de Primaria, Institución Educativa N° 5084,  
"Carlos Phillips, Callao 2018.

Año de publicación : 2018

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :

Fecha:

05.12.2018



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

Escuela de Posgrado

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Arias Balboa Nidia Judith

INFORME TÍTULADO:

<sup>22</sup>  
Coordinación Motriz y Disgrafía Motora en estudiantes del  
Primero de Primaria, Institución Educativa N°5084, Carlos Phillips,  
Callao 2018.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Maestra en Educación con Mención en Docencia y Gestión  
Educativa.

SUSTENTADO EN FECHA: 12 de julio del 2018

NOTA O MENCIÓN: Aprobado por Unanimidad



[Firma]  
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN