



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Tecnología Médica

La escritura cursiva y su relación con la coordinación motora fina en niños de 6 y 7 años de la institución educativa particular Bertolt Brecht, Lima- 2018

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en el área de Terapia Ocupacional

AUTOR

Leslie Magaly TANTARUNA MIGUEL

ASESOR

Lic. Mc Anthony CAVIEDES POLO

Lima, Perú

2019



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Tantaruna M. La escritura cursiva y su relación con la coordinación motora fina en niños de 6 y 7 años de la institución educativa particular Bertolt Brecht, Lima- 2018 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Tecnología Médica; 2019.

HOJA DE METADATOS COMPLEMENTARIOS

CODIGO ORCID del asesor: 0000-0002-2320-9099

DNI del autor:40258899

Grupo de investigación : individual

Institución que financia parcial o totalmente la investigación : ninguna

Ubicación geográfica donde se desarrollo la investigación. Debe incluir localidades , coordenadas geográficas : San Juan de Lurigamcho-Colegio Bertolt Brecht- Long.076°58"17.36 Lat. 511°6"45.38

Año o rango de años que la investigación abarco : 2018 -Noviembre



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Universidad del Perú, Decana de América
Facultad de Medicina
Escuela Profesional de Tecnología Médica



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Conforme a lo estipulado en el Art. 113 inciso C del Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (R.R. No. 03013-R-16) y Art. 45.2 de la Ley Universitaria 30220. El Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, conformado por los siguientes docentes:

- Presidente: Mg. Yuli Magaly Munive Cipriano
- Miembros: Lic. Eduardo Enrique Sarmiento Hurtado
- Lic. Mery Joachin del Carpio
- Asesor : Lic. Mc. Anthony Caviedes Polo

Se reunieron en la ciudad de Lima, el día 22 de octubre del 2019, procediendo a evaluar la Sustentación de Tesis, titulado **"LA ESCRITURA CURSIVA Y SU RELACIÓN CON LA COORDINACIÓN MOTORA FINA EN NIÑOS DE 6 Y 7 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR BERTOLT BRECHT, LIMA - 2018"**, para optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnología Médica en el Área de Terapia Ocupacional de la Señorita:

LESLIE MAGALY TANTARUNA MIGUEL

Habiendo obtenido el calificativo de:

14
 (En números)

CATORCE
 (En letras)

Que corresponde a la mención de: BUENA

Quedando conforme con lo antes expuesto, se disponen a firmar la presente Acta.

Presidente
 Mg. Yuli Magaly Munive Cipriano



Miembro
 Lic. Eduardo Enrique Sarmiento Hurtado

Miembro
 Lic. Mery Joachin del Carpio

Asesor (a) de Tesis
 Lic. Mc. Anthony Caviedes Polo

A mis padres que han sido un apoyo fundamental para poder lograrlo, a Augusto por su constancia, paciencia.

A mis amigas Alexandra y Emily por siempre apoyarme y su confianza incondicional.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo de tesis me tomo tiempo y dedicación para poder lograrlo.

Quiero agradecer al Lic. Anthony por poder aceptado ser mi tutor y guiarme y su constancia en este proceso, corrigiendo y ayudar elaborar este proyecto.

Agradecer a la Lic. Rebeca Marro porque desde el primer día que la conocí confió en mí y que esto solo es primer pasos para más logros.

Agradecer a Lic. Ronnye Arias y Lic. Gissela Prada por guiarme y colaboración con el material para poder realizar mis evaluaciones.

Agradecer a mi familia por su apoyo constante en todo el proceso de mi formación profesional.

Contenido

CAPITULO I: INTRODUCCION	1
--------------------------------	---

1.1 DESCRIPCION DE ANTECEDENTES	2
1.2 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION	4
1.3 OBJETIVOS	5
1.4.1Objetivos general	5
1.4.2 Objetivos específicos	5
1.4 BASES TEÓRICAS	6
1.4.1 Base Teórica	6
1.4.2 Definición de Términos.....	23
1.4.3 Formulación de Hipótesis	25
CAPITULO II: METODOS	26
2.1 DISEÑO METODOLOGICO	27
2.1.1 Tipo de investigación	27
2.1.2 Población	27
2.1.3 Muestra y muestreo	27
2.1.4.1 Criterios de Inclusión	27
2.1.4.2 Criterios de Exclusión	28
2.1.5 Variables	28
2.1.6 Técnica de Instrumento y Recolección de datos	30
2.1.7 Procedimiento y Análisis de Datos	33
2.1.8 Consideraciones Éticas.....	34

CAPITULO III: RESULTADOS	35
CAPITULO IV: DISCUSIÓN	55
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	64
ANEXOS	70

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resultados de prueba exploratoria escritura cursiva por grado	40
Tabla 1.1 Comparación de resultados de prueba exploratoria escritura cursiva por grado	41
Tabla 2 Puntaje de la escritura cursiva y género del total de niños(primer y segundo grado)	42
Tabla 3 Resultados de la prueba de motricidad fina	44
Tabla 5 Relación de la escritura cursiva y la motricidad fina del total de niños.....	46
Tabla 6 Relación de la escritura cursiva y la motricidad fina de primer grado	48
Tabla 7 Relación de la escritura cursiva y la motricidad fina de segundo grado	50
Tabla 8 Relación de la escritura cursiva y género en el total de niños	52
Tabla 9 Relación de la motricidad fina y género	53

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Porcentaje de la muestra según género.....	36
Gráfico 2 Porcentaje de la muestra según género por grado	37
Gráfico 3 Porcentaje de la muestra por grado	38
Gráfico 4 porcentaje de las dimensiones de la escritura cursiva del total de niños...	39
Gráfico 5 Porcentaje de las dimensiones de la motricidad fina.....	42

Resumen

Introducción: El desarrollo motor de los niños es uno de los pilares básicos para el desarrollo de su cerebro. El desarrollo de la motricidad del niño, influye en los procesos de aprendizaje de áreas motrices pudiendo tener así un adecuado desempeño en los procesos de la pre escritura y escritura. **Objetivo:** Determinar la relación de la escritura cursiva y la coordinación motora fina en niños de 6 y 7 años de la institución educativa particular Bertolt Brecht. **Diseño:** descriptivo, transversal, prospectivo y correlacional. **Materiales y Métodos:** Se realizaron 2 pruebas prueba de escritura cursiva (PEEC) y BOT-2, Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency-2, las evaluaciones fueron de forma individual. **Población y muestra:** Para el cálculo de niños que se evaluaron, solo se permitió un aula por cada grado teniendo un total de 76 alumnos, 38 alumnos de primer grado y 38 de segundo grado. **Resultados:** Los resultados obtenidos del total de niños evaluados se puede observar una correlación fuerte entre la coordinación motora fina y la escritura cursiva (0,804; $p < 0,05$). La dimensión de motricidad fina que se relacionan con mayor fuerza con la escritura cursiva es la integración motora fina (0,758; $p < 0,05$). En el primer grado, las dimensiones de motricidad fina que se relacionan con mayor fuerza con la escritura cursiva son la precisión motora fina (0,86; $p < 0,05$) y la destreza manual (0,79; $p < 0,05$). En el segundo grado, la dimensión de motricidad fina que se relaciona con mayor fuerza con la escritura cursiva es la precisión motora fina (0,830; $p < 0,05$). **Conclusión:** De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación se concluye que, si existe relación entre la escritura cursiva y la motricidad fina.

Abstrac

Introduction: The motor development of children is one of the basic pillars for the development of their brain. The development of the motor skills of the child, influences the learning processes of motor areas can thus have an adequate performance in the processes of pre writing and writing. **Objective:** To determine the relationship of cursive writing and fine motor coordination in children of 6 and 7 years of the Bertolt Brecht private educational institution. **Design:** descriptive, transversal, prospective and correlational. **Materials and Methods:** 2 tests of cursive writing (PEEC) and BOT-2, Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency-2 were performed, the evaluation were individually. **Population and sample:** For the calculation of students that were evaluated, only one classroom was allowed for each grade, having a total of 76 students, 38 first grade students and 38 second grade students. **Results:** The results obtained from the total of students evaluated can be observed a strong correlation between fine motor coordination and cursive writing (0.804, $p < 0.05$). The fine motor dimension that is most strongly related to cursive writing is fine motor integration (0.758, $p < 0.05$). In the first grade, the fine motor dimensions that are most strongly related to cursive writing are fine motor accuracy (0.86, $p < 0.05$) and manual dexterity (0.79, $p < 0.05$). In second grade, the fine motor dimension that is most strongly related to cursive writing is fine motor accuracy (0.830, $p < 0.05$). **Conclusion:** According to the results obtained in this research, it is concluded that there is a relationship between cursive writing and fine motor skills.

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DE ANTECEDENTES

En nuestra actualidad, el sistema educativo tiene diversos problemas, siendo estas dificultades en la lectura, la escritura y las matemáticas. Tenemos como concepto que la lectura y la escritura son aprendizajes mecánicos e instrumentales, sin embargo, el aprendizaje es fundamental, ya que cuya transferencia cognitiva y afectiva va mucho más allá de lo que podamos imaginar, se determina a nivel universal tres aprendizajes esenciales para la vida: la lectura, la escritura y el pensamiento lógico-matemático (1).

Durante el desarrollo del niño, los primeros movimientos del niño como girar, arrastrarse, gatear, caminar, etc., permite la organización de los sistemas cerebrales. En el desarrollo niño, mientras va desarrollándose sus actividades motrices son de mayor complejidad, y puede realizar funciones ejecutivas superiores. (14). En los procesos de aprendizaje para la ejecución de la escritura, es de importancia que el niño tenga un buen desempeño de la coordinación motora gruesa y fina. (15). La motricidad fina es la encargada de realizar los movimientos de precisión, que se relaciona con el trabajo instrumental de la mano y de los dedos, donde se interactúa con el espacio, tiempo y la lateralidad, también implica movimientos de mayor precisión que son requeridos especialmente en tareas donde se utiliza la coordinación visomotriz como por ejemplo rasgar, cortar, pintar colorear, escribir. Es la importancia que la actividad motriz se encuentra vinculada a la realización de grafismos. Su desarrollo es un aspecto de la educación psicomotriz, cuya finalidad es la adquisición de destrezas motoras, incluyendo directamente relacionadas con la escritura.

El adiestramiento de las yemas de los dedos, prensión y presión del instrumento, dominio de la mano, disociación de ambas manos, separación digital, coordinación general de manos. De este modo resulta imprescindible contar con cada una de esta habilidad para la realización del pre escritura y escritura. (7)

Distintas investigaciones evidencian la necesidad de desarrollar la destreza motora para prevenir las dificultades en la escritura. Se realizó una investigación en Chile en el año 2016 donde el objetivo era saber si todos los pacientes derivados al área de terapia ocupacional presentaban dificultades en la escritura, don los resultados fueron que el 87 % de la población de pacientes tenían una dificultad en la escritura. (59) . Se realizó un estudio en Lin YC en el 2017 donde se relacionó la cinética de agarre en las tareas de escritura a mano y su relación con las habilidades motoras finas, se recluto 181 niños entre edades de 5 a 12 años, donde se tuvo como resultado que las habilidades de coordinación motora fina son cruciales para el desarrollo de la escritura. (17).

Se realizaron estudios en instituciones educativas de Lima, que se tenía como objetivo si las habilidades de motricidad fina influyen en el desempeño de la escritura. En el 2016 en la Institución Educativa Particular María Reina se evaluó a 50 estudiantes de edad de 5 años, se realizó un programa de coordinación motriz fina en el aprendizaje de la escritura , luego de usar este programa por un tiempo de 3 meses se pudo observar cambios significativos en el aprendizaje de la escritura (60). También se realizó un estudio para la relación de psicomotricidad y la escritura en niños de 5 años en la Institución Educativa Particular de Educación Inicial Howard Gardner, se evaluó a 70 niños de 5 años donde se tuvo como resultado que la motricidad fina no tuvo una relación significativa la escritura en niños de 5 años (20), por ello la presente de investigación establecerá si existe relación entre la escritura cursiva y la coordinación motora fina en niños de 6 y 7 de una institución educativa particular del distrito de San Juan de Lurigancho.

1.2 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION

La presente investigación tiene como finalidad establecer la relación de la escritura cursiva y la coordinación motora fina, donde se utilizó los siguientes test la Prueba

Exploratoria de Escritura Cursiva (P.E.E.C) y BOT-2, Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency-2.

La investigación, tuvo como objetivo conocer la relación de la escritura cursiva y la coordinación motora fina, y como esto influye en el desarrollo del niño y así poder crear estrategias de intervención, para el aprestamiento del alumnado y maestros de cada grado de la institución educativa. Es importante para las maestras ya que sabrán cual es la base de una escritura y como ellas pueden promover esto cuando el niño se encuentra en la etapa pre escolar. Así mismo que de importante tiene esto para los padres, para que tengan el conocimiento que el desarrollo del niño, se debe fomentar desde que nace, ya que vemos que no solo es importante para el aprendizaje de la escritura cursiva, lectura, matemáticas, etc., sino también interfiere en lo emocional, la seguridad del niño, en sus actividades cotidiana.

Como terapeutas ocupacionales es de importancia saber que una adecuada base a nivel sensorial, motor hará que el niño tenga un mejor aprendizaje y se desarrolle adecuadamente en sus actividades cotidianas. Además, se busca absolver y aclarar dudas que aporten a este campo de estudio y se incremente la literatura de investigación en el país sobre estos temas desde la perspectiva de la terapia ocupacional para mejorar el desempeño ocupacional del niño, a fin de aplicar medidas preventivas para un mejor desarrollo del niño.

Esto sería respaldado por la literatura, que nos demuestra que, como terapeutas ocupacionales, tenemos las diferentes herramientas y enfoques de tratamiento para que los niños obtengan las habilidades motrices para una adecuada ejecución de la escritura y el desempeño escolar sea más eficaz.

Es por ello, que en la actualidad es necesario que en las instituciones educativas particulares y estatales debe haber el apoyo de un terapeuta ocupacional, para poder abordar las diferentes dificultades de los niños a una temprana edad.

1.3 OBJETIVOS

1.4.1Objetivos general

Determinar la relación de la escritura cursiva y la coordinación motora fina en niños de 6 y 7 años de la institución educativa particular Bertolt Brecht.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel de la motricidad fina niños de 6 y 7 años de la institución educativa particular Bertolt Brecht.
- Identificar el nivel de la escritura cursiva en niños de 6 y 7 años de la institución educativa particular Bertolt Brecht.
- Determinar, según género, el grado de relación de la escritura cursiva y la coordinación motora fina en niños de 6 y 7 años de la institución educativa particular Bertolt Brecht

1.4 BASES TEÓRICAS

1.4.1 Base Teórica

La escritura es un sistema de representación gráfica de un idioma, por medio de signos trazados o grabados sobre un soporte. En tal sentido, la escritura es un modo gráfico específicamente humano de conservar y transmitir información.

La escritura es una habilidad perceptivo motriz que requiere de coordinación viso manual donde los músculos y articulaciones del miembro superior que desarrolla la motricidad fina. Para poder escribir se tiene que tener una habilidad del movimiento de la mano ya que tiene que ser fluido, calibrado al ir reproduciendo las grafías.

El ser humano al escribir, dibujar, pintar, realiza contracciones musculares (fuerza, calibración, fluidez, tamaño), y esta ejecución debe ser manera adecuada, es por eso que el desarrollo de la motricidad fina es de importancia, ya que esto va a permitir que al ejecutar esta actividad el movimiento de los músculos de la mano al agarra el lápiz, observaremos que tiene una velocidad, dirección (34)

El aprendizaje de la lengua escrita se desarrolla de forma progresiva, donde primero se desarrolla la comprensión y posterior la ejecución de las grafías, donde van teniendo mayor complejidad durante el proceso educativo. (25) . El desarrollo de la escritura, es un proceso para la lectoescritura, donde el niño primero aprende a leer para poder desarrollar una escritura correcta. (26,27).

La interpretación de una producción escrita de un niño puede hacerse desde dos puntos de vista. Podemos observar la calidad del trazo, la orientación de las grafías (izquierda o derecha, arriba o abajo), el tamaño de la letra. (28)

Para poder lograr una escritura adecuada, se debe tener en cuenta dos aspectos que son la articulación de los miembros superiores y movimientos de la mano para la escritura.

a) Articulación

- **Articulación Hombro**
Regula principalmente los movimientos de abducción y aducción.
- **Articulación Codo**
Tiene como función la flexión y extensión de antebrazo.
- **Movimiento Pronación**
Rotación que permite agarrar un objeto en cambio la supinación permite sostenerlo en la palma abierta.
- **Oposición del pulgar**
Es de importancia ya que es la base para la prensión trípode.

b) **Movimiento de la escritura**

El control del desplazamiento de la mano, este movimiento va de forma próximodistal (hombro -codo-mano). Hay una fuerza muscular donde el movimiento de la mano al escribir debe ser de forma graduada. (34)

Ejercicios de tensión y distensión que facilitan la toma de conciencia del grado de contracción necesaria y disminuyen al mismo tiempo las sincinesias y las paratonias.

La escritura se divide en dos fases:

a) **Fase pre escritura**

La iniciación de la escritura se llama el conjunto de actuaciones encaminadas a preparar a una persona para el aprendizaje de la escritura. En esta etapa se considera los procesos intelectuales, perceptivos, motrices y afectivos que busca tener una metodología más idónea para el desarrollo y maduración. (31)

b) **Fase escritura**

La escritura abarca a los niños desde la edad de los cinco años hasta los trece años, esto se subdivide en tres etapas. (32)

- Pre caligráfico 5-7 años -Trazos lentos.
 - Escritura sin continuidad.
 - Letras básicas con morfología escolar independiente.
 - Trazos verticales y horizontales desviándose.
 - Las líneas de escritura no mantienen la horizontalidad ni los márgenes del cuaderno.
- Caligrafía 8-12 años
 - Escritura al dictado continua y más rápida.
 - Líneas verticales y horizontales rectas.
 - Seguimiento de los márgenes del cuaderno.
- Post caligráfico 12-13 años
 - Máxima velocidad
 - Legible
 - Enlaces y uniones complicadas entre letras.

Con el conocimiento de estas fases de la escritura, es importante desarrollar ejercicios que va a permitir un adecuado grafismo de niño. Esto va a permitir al maestro tener mayor conocimiento de las habilidades motrices que debe tener el niño para un adecuado aprendizaje de la escritura.

1.4.1.1 Organización del aprendizaje de la escritura cursiva

Para el aprendizaje de la escritura se necesita tener una adecuada motricidad fina, destreza manual y coordinación viso manual, habilidades cognitivas y afectivas.

Al describir las actividades asociadas al aprendizaje de la escritura, hay que considerar la postura del cuerpo, prensión, posición de los brazos sobre la mesa.

La legibilidad y la velocidad del trazo se trata de escribir bien luego rápido, donde la calidad del trazo grafico para que las letras y palabras sean legibles y genere un movimiento fluido. (46)

Según Emilia Ferreiro, los niveles de conceptualización de la escritura (46):

a) Nivel concreto

Etapas donde solo hay la realización de dibujos.

b) Nivel simbólico o pre silábico

Hay la realización de grafismos.

c) Nivel lingüístico

Hay conciencia fonológica, para la ejecución de la escritura, hay un proceso.

Hipótesis silábica inicial: escribe una letra o pseudoletra por cada silaba emitida.

Hipótesis silábica estricta: mantiene la escritura por cada silaba de la palabra, la letra tiene un valor sonoro.

Hipótesis de transición silábica- alfabética: las silabas realizan un razonamiento alfabético.

Hipótesis alfabética: relación entre los fonemas que forman una palabra y las letras necesarias para escribirla.

1.4.1.2 Factores para el aprendizaje de la escritura cursiva

a) Lateralidad

Se inicia entre los 3-4 años de vida, y a partir de los 6 años se tiene la habilidad.

La lateralidad se encarga del dominio hemisférico y corporal de un individuo para ejecutar determinadas respuestas y acciones. En el proceso de lateralización en el niño se debe realizar actividades que estimulen el uso

preferente de un lado de su cuerpo (izquierdo o derecho), y así obtener el lado dominante del niño. (29)

La lateralidad se va adoptando de acuerdo al predominio del ojo, mano, pie y oído, donde hay la lateralidad diestra (dominio del lado derecho), zurdo (dominio del lado izquierdo), lateralidad contrariada (se refiere que personas zurdas o diestras que pueden tener la habilidad con ambos lados), lateralidad cruzada (cuando se tiene mayor habilidad por un lado (derecho o izquierdo) y las personas ambidiestras, donde dominan ambos lados del cuerpo tanto el derecho e izquierdo).

Dentro de estos tipos de lateralidad, la lateralidad cruzada, influye en la preescritura, porque se corre el riesgo de confusión y dificultades de aprendizaje y de coordinación viso motriz, pues al realizar los trazos, al tener dificultades en la lateralización se conseguirán trastornos como la disgrafía y dislexia. (30)

b) Orientación espacial

El orientarse en el espacio, es producto del desarrollo lógico y de razonamiento y esto se observa en relación del aprendizaje de la escritura y lectura, debido a que este proceso nos brinda la orientación para ejecutar los trazos. (30)

c) Orientación Temporal

Situar los diferentes hechos de forma cronológica.

d) Coordinación viso motriz

Capacidad de ejecutar movimiento con la mano y la vista. (30)

e) Coordinación óculo manual

Es la capacidad que consiste en que las manos son capaces de realizar unos ejercicios guiados por estímulos visuales, para la realización de este movimiento se debe controlar el movimiento de brazo, antebrazo, muñeca, mano y dedos en conjunto con los ojos. (30)

f) Equilibrio

Se define como la inmovilidad y estabilidad que tiene el cuerpo, sobre el cual actúa bajo la acción de la gravedad. El equilibrio nos permite controlar posiciones que adopte nuestro cuerpo, teniendo una armoniosa coordinación, es importante para el control del cuerpo en las diferentes actividades que se ejecute. El equilibrio también ayuda a mantener una buena postura al escribir. (30)

g) Tonicidad

Control de los músculos del cuerpo para saber si hay que aumentar o disminuir la tensión. Esto va ayudar a la presión del trazo. (30)

h) Esquema corporal

Se define como la representación mental o conocimiento que tenemos del propio cuerpo, de sus segmentos, de sus límites y sus posibilidades de acción. El aprendizaje del esquema corporal en los educandos debe proporcionar experiencias nítidas de la imagen de su cuerpo, para que sirva de guía en el desarrollo de la lateralidad, espacio, tiempo y coordinación de lo viso motriz. (30)

i) Motricidad fina

Habilidad motriz, es la coordinación de los movimientos musculares que ocurren en partes del cuerpo como los dedos, generalmente en coordinación con los ojos.

La estimulación de la motricidad fina (músculos de la mano) es fundamental antes del aprendizaje de la lectura y escritura. La escritura requiere de coordinación y entrenamiento motriz de las manos, nos vamos a dar cuenta de la importancia que se da en la etapa pre escolar y escolar del niño. (30)

1.4.1.3 Problemas de escritura cursiva

Los problemas de la escritura se manifiestan como un conjunto de trastornos que se manifiesta a lo largo del aprendizaje. Al tener dificultades con la escritura lo primero que se sospecha es que tienen disgrafia, sin embargo, hay otras dificultades que podrían afectar las habilidades de un niño para escribir. (44,45)

a) Soldaduras

Este trastorno se da por faltas de separaciones o uniones entre las sílabas de una palabra. Ejemplo: *Juanama a su mascota por Juan ama a su mascota.*

b) Omisiones

Es un trastorno de la simbolización, es la omisión de letras al escribir.

c) Confusión de letras de orientación simétrica

Cuando reemplazas algunos fonemas: d por b, p por q, donde se podría observar una dificultad en la lateralidad, orientación espacial y la discriminación.

d) Confusión de letras de forma semejante

Se refiere a la sustitución de letras o grafemas semejantes como la t-f, a-e, mn, etc. Ejemplo rojo por roto, azul por atul.

e) Inversiones

Inviertes un fonema seguido de otro al escribir una palabra. Ejemplo: Al escribir ponemos u por n, b por d

f) Agregados

Agregas letras, sílabas donde no corresponden. Ejemplo: perro-perro

g) Contaminación

Al ejecutar una palabra, se agrega algo fuera de contexto. Ejemplo: una oración con respecto a las estaciones del año y luego hablas de utensilios de cocina.

1.4.1.4 Desarrollo de la motricidad fina

1.4.1.4.1 Motricidad

Es la capacidad que tienen los hombres de generar movimiento por sí mismo. Todo tipo de movimiento es resultado de la contracción motriz que se produce por el desplazamiento del cuerpo, a los segmentos que lo componen y el mantenimiento del equilibrio. Wallon (1987) demostró que el desarrollo motor, que surge de la sensibilidad, se conforma durante el desarrollo de toda la persona, donde el movimiento resulta la coordinación del esquema corporal en relación al espacio y tiempo. Riobello Pérez (2010) plantea lo siguiente: “Desde la fenomenología el movimiento del cuerpo es proyección, es generador de espacio, mi cuerpo es potencia de acción, porque tiene la capacidad de estar orientándose en el mundo”. (48)

1.4.1.4.2 Motricidad fina

Es la coordinación de movimientos musculares pequeños que ocurren en partes del cuerpo como las manos y dedos, por ejemplo: rasgar, cortar, pintar, apilar, etc. (49)

Al realizar las diferentes actividades, el niño debe ganar destrezas manuales y visuales para un correcto aprendizaje de la lectoescritura. La ejercitación de la mano es íntimamente relacionada a la educación psicomotriz y tiene como finalidad conseguir que el niño desarrolle las diversas formas de grafismo a través de una serie de ejercicios que se entrena a las manos para utilizar correctamente los diferentes instrumentos de la escritura. Es por ello que a partir de los 4 años el niño comienza a independizar movimientos de brazo y mano, progresivamente va disociando y surgen movimientos unimanuales, luego se comienza a alternar, hasta llegar a un control específico de la mano que contribuye al desarrollo de la motricidad fina. (50)

La grafomotricidad es la relación del movimiento de mano y los ojos, que son de importancia para la realización de gráficos. Se considera a las manos son los órganos que traducen las actividades humanas más elaboradas, son la expresión y a la vez del pensamiento infantil. El dominio de la motricidad manual depende tanto de la maduración orgánica como de la posibilidad de manos y brazos. La maduración sigue

una dirección que va desde el eje central hacia las extremidades. Esto quiere decir que el control de movimiento del brazo es anterior al del codo y este lo que de la mano y los dedos. (51)

La mayoría de los aspectos en psicomotricidad concuerdan en que el niño tiene que desarrollar cierto grado de madurez en la percepción visomotora antes de aprender a leer, escribir y comprender conceptos numéricos. (51)

El desarrollo de la motricidad fina, es un factor importante para que el niño logre tener un adecuado aprendizaje sobre su entorno, donde la motricidad tiene un desarrollo progresivo.

La motricidad es el conjunto de funciones nerviosas y musculares que va a permitir la movilidad y coordinación de los grupos musculares. Los principales centros nerviosos que intervienen en la motricidad es el cerebelo, cuerpos estriados diversos núcleos talámicos y subtalámicos. El córtex motor, desempeña un papel esencial en el control de la motricidad fina. (33)

Berruezo (2005) señala que la motricidad fina, se desarrolla a través del tiempo, la experiencia y del conocimiento y requiere de inteligencia, para poder planear y ejecutar una tarea.

La motricidad fina comprende todas aquellas actividades del niño que necesitan de una precisión y un elevado nivel de coordinación. El desarrollo de la motricidad fina es un nivel elevado de la maduración, ya que nos va a permitir la realización de las funciones ejecutivas superiores del ser humano. (52)

Chuva (2016) considera que “el desarrollo de la motricidad fina enriquece el accionar de movimientos que los niños en su crecimiento, es fundamental antes del aprendizaje de la lectoescritura ya que requiere de una coordinación y entrenamiento motriz de las manos, si no existe un correcto adiestramiento y estimulación es probable que su desarrollo integral se vea perjudicado”. (53)

1.4.1.4.3 Etapa de motricidad fina (35,36)

0-12 meses

- 3 meses: tener un sonajero en la mano
- 4 meses: difuminación del reflejo de agarre
- 6 meses: atrapar los objetos, prensión palmar
- 7 meses: traslado de un objeto de una mano a otra.
- 9 meses: atrapar los objetos, pinza digital, asir pastillas
- 10 meses: poner pequeños objetos en un contenedor.
- 12 meses: suelta los objetos y da hacia otra persona.

1-2 años

- 15 meses: construir una torre con dos cubos
- 16 meses: insertar clavijas.
- 18 meses: construir torres de 3-4 cubos.
- 24 meses: construir una torre de más de 5 cubos, desatornillar, alinear los cubos para hacer un tren, pasar la página de un libro.

2-3 años

- Construir una torre de más de 8 cubos.
- Utilizar tijeras, abrir y cerrar hojas.
- Manipular la plastilina.

3-4 años

- Hacer un puente con 3 cubos, copiar un círculo.
- Copiar formas, recortar una línea.
- Apilar 10 cubos
- Atornillar y desatornillar.
- Hacer rodar la plastilina sobre la mesa para formar un cilindro.

4-5 años

- Preferencia manual clara
- Dibujar un cuadrado

- Agarrar correctamente el lápiz
- Encajar formas

5-6 años

- Recortar formas sencillas
- Reproducir un triángulo.
- Enhebrar
- Tocar el pulgar con cada dedo
- Escribir su nombre
- Dibujar a una persona

1.4.1.4.4 Factores que influyen la coordinación motora fina

Para el desarrollo de la coordinación motora fina, los factores que influyen en que haya una buena calidad de la habilidad motriz son: tono muscular, resistencia, fuerza, planeamiento motor y el procesamiento sensorial. (54,55,56)

- **Tono Muscular:** Es la contracción muscular de forma pasiva. El tono muscular se clasifica en: tono muscular adecuado, tono muscular hipotónico, tono muscular hipertónico. Cuando el tono es bajo o alto el niño puede tener problemas para mover los brazos o piernas debido a la rigidez o problemas para mantener el equilibrio debido a músculos débiles.
- **Resistencia:** Es la capacidad de los músculos, en realizar cocontracciones musculares repetidas, con un peso ligero durante un tiempo determinado.
- **Fuerza:** se define como la capacidad de los grupos musculares en ejercer tensión de los músculos frente a una carga.
- **Planeamiento motor:** es la organización de nuestro cuerpo para realizar una actividad de nuestro entorno y tener así un buen desempeño de las actividades cotidianas.
- **Procesamiento sensorial:** es la capacidad del sistema nervioso central en recibir los diferentes estímulos que se encuentran en el ambiente y en dar una respuesta adaptativa.

1.4.1.5 La escritura cursiva y la motricidad fina

El desarrollo psicomotor del niño es importante, porque la progresiva maduración de la neuro musculatura en la edad pre escolar va a permitir realizar con destreza las diversas actividades motoras. Durante la primera etapa del del niño (a partir de los 3 meses), se debe dar una intervención temprana en el niño, dicha intervención que se brinda debe ser adecuada, continua, gradual y dirigida por un profesional capacitado. La intervención temprana que se brinda al niño se enfoca a nivel motor, sensorial, cognitivo y afectivo, donde esto va a permitir el desarrollo de una adecuada organización de las actividades cotidianas. Y esto va a permitir un buen desarrollo motor, lo cual habrá un mejor control sobre su cuerpo (41).

Se distinguen varios componentes motrices importantes para la escritura como son la postura global del cuerpo y el equilibrio, la función tónica, las posturas segmentarias o parciales, la definición lateral y la coordinación y disociación de movimientos del brazo, manos y ojos. Cuando se detectan problemas en los componentes mencionado podríamos encontrarnos ante una disgrafía motriz donde los niños tienen una dificultad en el lenguaje sino motora, es decir comprenden los que escucha, son capaces de pronunciarlo, pero no son capaces de representarlo gráficamente. (37)

Existen dos reflejos relacionados con el desarrollo de la escritura, el reflejo palmar donde la función es agarrarse al sentir el contacto en la palma de la mano, y el tónico asimétrico postural donde su función es seguir el movimiento de la cabeza hacia un lado provocando la extensión del brazo y de la pierna hacia el mismo lado, la primera coordinación ojo-mano. Estos reflejos provocan diferentes efectos, como la utilización de un agarre de lápiz inmaduro o con presión excesiva, efecto negativo para la cantidad y calidad de la escritura, puede ser que el niño llegue a girar hasta 90 grados la página para escribir. (38)

Cuando un niño ingresa a un centro educativo, sus expectativas de aprender son amplias, lleva consigo el juego como un recurso fundamental para la exploración del contexto. Dentro del proceso evolutivo, las actividades de grafismo tienen que desarrollar rapidez, precisión, coordinación y control de movimientos finos. (39)

Durante la etapa escolar, por lo general se va a percibir que un niño tiene una dificultad en su escritura, porque habrá un desorden de la escritura, orden de las letras, al escribir invierten las letras, al tener este tipo de dificultades no existe un manual que sirva de referencia para los pedagogos sobre la forma de tratar la disgrafía. (40)

El proceso de enseñanza debe formar también el desarrollo holístico del niño, las actividades que brinda el maestro deben ser de acuerdo a la edad cronológica del niño, lo que va a permitir a desarrollar y mejorar habilidades de motricidad fina, percepción visual, espacial y auditiva; donde el niño podrá aprender de forma adecuada la lecto escritura, es importante también el control y ajuste postural en el espacio para una buena codificación y decodificación de las letras. Para el desarrollo de la coordinación visomotriz, se debe realizar actividades de garabatear, pintar, dibujar, calcar, copiar, imitar, etc. (42).

Al terminar el periodo pre escolar, el niño debe tener una adecuada integración perceptual, pudiendo así tener una mejor percepción de la forma y tamaño de las grafías, al no consolidar dicha habilidad se presentan dificultades en posición espacial, direccionalidad, tamaño de las grafías. (43).

Para el desarrollo de la motricidad fina se debe realizar una serie de actividades grafomotrices como hacer garabatos, pintar, realizar trazos, cortar, punzar, etc. Con estas actividades el niño ganará mayor habilidad en los músculos de la mano, teniendo así una mejor coordinación, precisión de los movimientos de la muñeca y dedos. Estas actividades van a mejorar la coordinación visomotriz y la pinza trípode para realizar una adecuada lectoescritura (esta destreza se alcanza entre los 4- 6 años). (43)

El desarrollo de la motricidad fina, es importante para la lectoescritura. Por eso en cada etapa del desarrollo del niño debe fortalecer actividades de acuerdo a su edad cronológica. A los 5 años el niño debe ser capaz de cortar, pegar y trozar, pensar como abotonarse, amarrarse los zapatos.

1.4.1.6 Terapia Ocupacional en el desarrollo de la escritura cursiva

Diferentes publicaciones nos indican que los problemas de escritura en la etapa escolar son derivados al área de terapia ocupacional para la intervención adecuada (61). El abordaje de terapia ocupacional, dependerá de las características que presenta cada niño, se brindan diferentes estrategias para mejorar el desempeño escolar. Para mejorar el desarrollo de la escritura se utilizan enfoques como sensoriomotores, para poder mejorar el control y ajustes postural, fuerza, calibración, fluidez, cocontracción de miembros superiores, ganando habilidades de coordinación viso manual, percepción visual para poder hacer una grafía. (62)

El rol del terapeuta ocupacional en la escuela, es de importancia ya que su labor es observar las dificultades que presenta el niño dentro, de acuerdo a ello podrá brindar las diferentes estrategias dentro del aula y para el niño (como por ejemplo un adaptador de lápiz). Se tiene en cuenta que, al presentar dificultades en la escritura, el terapeuta ocupacional se encargara de disminuir esas dificultades, mediante enfoques, donde fomentara el desarrollo de las habilidades para una correcta escritura. (63)

1.4.1.7 Currículo Nacional de la Educación Básica Regular

El Currículo Nacional es el documento marco de la política educativa de la educación básica que contiene los aprendizajes que se espera que los estudiantes logren durante su formación básica, en concordancia con los fines y principios de la educación peruana, los objetivos de la educación básica y el Proyecto Educativo Nacional.

Este documento establece el Perfil de Egreso de la Educación Básica, las competencias nacionales y sus progresiones desde el inicio hasta el fin de la educación básica, así como sus niveles esperados por ciclo, nivel y modalidades. Además, contiene orientaciones para la evaluación formativa y la diversificación curricular.

1.4.1.8 Programa Curricular de la educación básica primaria

El nivel de Educación Primaria constituye el segundo nivel de la Educación Básica Regular y dura regularmente seis años. Este nivel tiene como propósito educar integralmente a niños y niñas, y promueve la comunicación en todas las áreas, el manejo operacional del conocimiento, el desarrollo espiritual, personal, físico, afectivo, social, vocacional y artístico, el pensamiento lógico, la creatividad, la adquisición de habilidades necesarias para el despliegue de potencialidades, así como la comprensión de los hechos cercanos al ambiente natural y social de los estudiantes. La Educación Primaria da continuidad al desarrollo de las competencias de los estudiantes promovidos desde la Educación Inicial y busca que progresen hacia niveles de desarrollo más complejos de las competencias que luego se consolidarán en la Educación Secundaria. La atención de los estudiantes considera los ritmos y estilos de aprendizaje, así como su pluralidad lingüística y cultural. En este nivel se fortalecen las relaciones de cooperación y corresponsabilidad entre la institución educativa y la familia, para asegurar el desarrollo óptimo de los estudiantes y enriquecer el proceso educativo.

Los ciclos que atiende el nivel de Educación Primaria El nivel de Educación Primaria atiende los ciclos III, IV y V de la Educación Básica Regular. El III ciclo atiende al primer y segundo grado; el IV ciclo, al tercer y cuarto grado; y el V ciclo, al quinto y sexto grado.

CICLO III : En este ciclo, los estudiantes desarrollan sus competencias comunicativas a la par que continúan con la apropiación del sistema de escritura, en su lengua materna y en una segunda lengua. Asimismo, consolidan la concepción de “cantidad” e inician la construcción del sistema de numeración decimal. Estos aprendizajes tienen como premisa que la alfabetización numérica y escrita son objetos sociales, de los cuales los niños y las niñas ya tienen conocimiento antes de ingresar a la institución educativa. Se debe considerar que el pensamiento del niño o de la niña se construye a partir de la manipulación de objetos concretos; es decir, en esta etapa se circunscribe al plano de la realidad de los objetos, hechos y datos actuales, en función de la información que le

proporciona la familia, la institución educativa y su entorno. También, se debe tener presente que no ha abandonado totalmente su fantasía, y que poco a poco va incorporando procesos y procedimientos sociales.

En el nivel de Educación Primaria se desarrolla la tutoría de manera permanente y planificada, con lo cual se garantiza el acompañamiento socioafectivo de los estudiantes a lo largo del año escolar. Este acompañamiento se define como la interacción que se establece entre el docente tutor y el estudiante, la cual se sustenta en la construcción de un vínculo afectivo. A través de dicho acompañamiento, el docente tutor busca el bienestar de los estudiantes orientándolos a la toma de decisiones autónomas, a la construcción de su proyecto de vida, al desarrollo de competencias socioafectivas y cognitivas, etc. La forma como está organizado el nivel de Educación Primaria permite que el docente de aula pueda conocer y realizar acompañamiento constante a su grupo de estudiantes y, por ende, tenga mejores posibilidades de ofrecerles orientación y apoyo permanente según sus necesidades. La manera en que el tutor se relaciona con sus estudiantes es un modelo de las interacciones que estos deben construir en su vida. Para muchos estudiantes, vivir relaciones en las que existe confianza, diálogo, afecto y respeto —en las que sienten que son aceptados y pueden expresarse sincera y libremente— será la principal ayuda que podrán obtener de sus tutores.

1.4.1.9 Áreas

Las áreas curriculares son una forma de organización articuladora e integradora de las competencias que se busca desarrollar en los estudiantes y de las experiencias de aprendizaje afines. A continuación, se presenta la organización de las competencias según las áreas curriculares del Plan de estudios en el nivel de Educación Primaria:

1. Personal Social

Construye su identidad

Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.

Construye interpretaciones históricas.

Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente responsablemente los recursos económicos.

2. Educación Física

Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.

Asume una vida saludable.

Interactúa a través de sus habilidades sociomotrices.

3. Comunicación

Se comunica oralmente en su lengua materna.

Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna.

Escribe diversos tipos de textos en su lengua materna.

4. Arte y Cultura

Aprecia de manera crítica manifestaciones artístico-culturales.

Crea proyectos desde los lenguajes artísticos.

5. Castellano como segunda lengua

Se comunica oralmente en castellano como segunda lengua.

Lee diversos tipos de textos escritos en castellano como segunda lengua.

Escribe diversos tipos de textos en castellano como segunda lengua.

6. Inglés como lengua extranjera

Se comunica oralmente en inglés como lengua extranjera.

Lee diversos tipos de textos escritos en inglés como lengua extranjera.

Escribe diversos tipos de textos en inglés como lengua extranjera.

7. Matemática

Resuelve problemas de cantidad.

Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

8. Ciencia y Tecnología

Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.

Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.

Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.

9. Educación Religiosa

Construye su identidad como persona humana, amada por Dios, digna, libre y trascendente, comprendiendo la doctrina de su propia religión, abierto al diálogo con las que le son cercanas.

Asume la experiencia del encuentro personal y comunitario con Dios en su proyecto de vida en coherencia con su creencia religiosa.

1.4.2 Definición de Términos

- **Aprendizaje**

Acción y efecto de aprender, el aprendizaje es el proceso de asimilación de información mediante el cual se adquieren nuevos conocimientos, técnicas o habilidades.

- **Escritura Cursiva**

Acción y consecuencia del verbo escribir, que consiste en plasmar pensamientos en un papel u otro soporte material a través de la utilización de signos. Estos signos, por lo general, son letras que forman palabras.

- **Coordinación**

Capacidad para realizar eficientemente los movimientos, de manera precisa, rápida y ordenada. Es decir, la coordinación es lo que nos permite mover de forma sincronizada todos los músculos implicados en una acción.

- **Coordinación motora fina**

Se define como la coordinación de grupos musculares pequeños (muñeca, mano y dedos). Son acciones motrices como escribir, abotonar, punzar, enhebrar, cortar, etc.

- **Motricidad gruesa**

Es la coordinación de movimientos amplios, rodar, saltar, caminar, correr, bailar y otros.

- **Coordinación Visomotriz**

Implica el ejercicio de movimientos controlados y deliberados que requieren de mucha precisión, son requeridos especialmente en tareas donde se utilizan

de manera simultánea el ojo, mano, dedos, por ejemplo: rasgar, cortar, pintar, colorear, enhebrar, escribir.

- **Disgrafía**
Dificulta el acto de escribir, puede llevar a problemas con la ortografía, mala caligrafía, y dificultad para poner los pensamientos por escrito
- **Grafía**
Permite referir a aquel signo o a la serie de signos con los cuales se representan de manera escrita, ya sea un sonido o una palabra hablada.
- **Currículo Nacional**
Es un documento que define qué deben aprender los y las estudiantes durante su etapa escolar.
- **Programa Curricular**
Son parte del currículo nacional de la educación básica y tiene como finalidad contribuir con orientaciones específicas que permiten concretar la propuesta pedagógica.
- **Áreas**
Las áreas curriculares con una forma de organización que busca desarrollar el aprendizaje de los estudiantes.

1.4.3 Formulación de Hipótesis

Hipótesis General

Existe relación entre la escritura cursiva y la coordinación motora fina en niños de 6 y 7 años de la Institución Educativa Particular Bertolt Brecht.

Hipótesis Específicas

- El desarrollo de la motricidad fina tendrá relación con los factores de la escritura cursiva en niños y niñas de 6 y 7 años de la Institución Educativa Bertolt Brecht.
- Existirá alguna diferencia entre el nivel de la escritura cursiva y la coordinación motora fina entre varones y mujeres de la Institución Educativa Particular Bertolt Brecht.

CAPITULO II: MÉTODOS

2.1 DISEÑO METODOLÓGICO

2.1.1 Tipo de investigación

La presente investigación es cuantitativa porque se sustenta en un sistema empírico de investigación, de naturaleza numérica como porcentajes y estadísticas. Con un diseño descriptivo, transversal, prospectivo y correlacional porque es observacional, individual donde se mide dos variables y se correlacionan, analizando el presente con datos del pasado.

2.1.2 Población

La población de estudio consta de niños de 6 a 7 años, que son en total 142 niños de la Institución Educativa Particular Bertolt Brecht, que se encuentra en el distrito de San Juan de Lurigancho.

Periodo: noviembre 2018

2.1.3 Muestra y muestreo

Se seleccionó a la Institución educativa Particular Bertolt Brecht, se emitió una solicitud expedida por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos al director de la institución para la realización del proyecto de investigación.

Para el cálculo de alumnos que se evaluaron, solo se permitió un aula por cada grado teniendo un total de 76 niños, 38 niños de primer grado y 38 de segundo grado.

2.1.4.1 Criterios de Inclusión

- Alumnos de edad de 6 y 7 años, que cursen el primer y segundo año de primaria.
- Alumnos de la institución educativa Bertolt Brecht.

2.1.4.2 Criterios de Exclusión

- Alumnos que reciban terapias (ocupacional, aprendizaje, lenguaje)

- Alumnos que no tenga el consentimiento informado de los padres.
- Niños con algún tipo de discapacidad.

2.1.5 Variables

Escritura cursiva

Definición conceptual: Habilidad de producir textos, con autonomía, para comunicar mensajes a otros. Requiere intensa actividad cognitiva en situaciones de comunicación real.

Definición operacional: Tipo de escritura desarrollado por el niño, donde se mide la rapidez, ejecución y calidad de copia de las letras.

Dimensiones:

- Escritura cursiva con velocidad normal
- Escritura cursiva con máxima velocidad
- Escritura Cursiva en la copia de un texto

Indicadores:

- Si los trazos son curvos (t, d, q)
- Si los trazos son cerrados o tienen ángulo (b, f, g, h, j, l, ll, y, z, e.)
- La escritura aparece relajada. Las letras dentro de la palabra son muy separadas, al igual que las palabras entre sí.
- Alineación irregular. Escritura fluctuante en relación a las líneas de base. Las palabras bailan, suben y bajan.
- Trazado tembloroso. Pequeñas oscilaciones
- Precisión grafica excesiva

Motricidad Fina

Definición conceptual: Se refiere a la habilidad de coordinar diferentes movimientos de grupos musculares pequeños con precisión, por ejemplo, entre las manos y los ojos.

Definición operacional: Movimiento realizado por segmentos distales del miembro superior, medido a través de la precisión del movimiento, la integración motriz fina y la destreza manual

Dimensiones:

- Precisión de motriz fina
- Integración motriz fina
- Destreza manual

Indicadores:

- Unir los puntos formando las figuras geométricas: rombo, cuadrado, triángulo.
- Cortar un círculo
- Trazar sobre un camino sin salirse del margen.
- Poner monedas en tablero en un tiempo determinado.

Sexo

Definición conceptual: Conjunto de características orgánicas

Definición operacional: Se define por las características fenotípicas

Indicadores: femenino o masculino

Edad

Definición conceptual: Años de vida que tiene una persona

Definición operacional: Edad cronológica del niño

Indicadores: Niños y niñas de edades de 6 y 7 años

2.1.6 Técnica de Instrumento y Recolección de datos

2.1.6. 1 Prueba Exploratoria de Escritura Cursiva (P.E.E.C)

La prueba de escritura cursiva (P.E.E.C) evalúa el nivel de desarrollo de la escritura cursiva en cuanto a rapidez de ejecución y calidad de la copia. Los elementos que se evaluará en la prueba nos van a proporcionar el nivel de desarrollo de las destrezas básicas en la escritura cursiva. La prueba va a permitir detectar la velocidad de la escritura de cada uno de los alumnos, también se observará se la forma de escribir es ligada, script. Estos aspectos son fundamentales para la escritura inicial. La identificación de las deficiencias y errores permite al educador o rehabilitador digitalizar los aspectos que incluirá en un programa de desarrollo o rehabilitación. (47)

El P.E.E.C. se utiliza en alumnos de primer grado hasta el cuarto grado de educación general básica y en los alumnos disgráficos de cualquier nivel de escolaridad.

Para realizar la prueba se necesita las hojas del manual y lápiz, se puede aplicar de forma individual o grupal dependiendo del investigador.

La prueba consta de tres subtest: subtest N° 1: Velocidad normal de ejecución; subtest N° 2: Velocidad rápida de ejecución; subtest N° 3: Calidad de la copia.

El subtest N° 1, Velocidad normal de ejecución, evalúa la velocidad que el niño imprime habitualmente al escribir la misma oración: “Sobre ese río veo un puente de piedra”.

El subtest N° 2, Velocidad rápida de ejecución, evalúa la velocidad máxima que el niño pueda alcanzar al escribir la misma oración.

El subtes N° 3, Calidad de la copia, evalúa los siguientes elementos que constituyen los grafismos: trazos, bucles, arcos, dirección de los círculos, regularidad de la

dirección y la dimensión de las letras, proporciones, espaciados, alineación, inclinación, ligados y presión gráfica.

Los percentiles para los subtest de Velocidad normal de ejecución, velocidad rápida de ejecución y calidad de la copia nos va a permitir ubicar el rendimiento de un sujeto con relación al grupo experimental, después de haber dividido la distribución en cien partes iguales. Así el percentil indica el porcentaje de sujetos que están sobre o bajo un determinado puntaje.

Para la realización de la prueba, serán 3 evaluadores del área de terapia ocupacional, con amplia experiencia en evaluaciones y trabajo con niños con dificultades en la grafomotricidad, ayudará a la resolución de las evaluaciones.

Luego los resultados de la prueba se interpretarán, y nos indicara el nivel de escritura que tiene el niño de acuerdo a su edad.

Percentil 5: muy por debajo del promedio de su edad

Percentil 25: debajo del promedio de su edad

Percentil 50: está en el promedio de su edad

Percentil 75: está por encima del promedio de la edad

Percentil 95: superior al promedio de la edad

2.1.6.2 BOT-2, Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency-2

Evalúa la coordinación motor fina. (48)

Evalúa 8 subtests:

- ✦ Precisión motora fina.
- ✦ Integración motora fina.
- ✦ Destreza motriz.
- ✦ Coordinación bilateral.
- ✦ Equilibrio.
- ✦ Agilidad y velocidad.
- ✦ Coordinación de las extremidades superiores.
- ✦ Fuerza.

Para la realización de la prueba, serán 3 evaluadores del área de terapeutas ocupacionales, con amplia experiencia en evaluaciones y trabajo con niños con dificultades coordinación motora fina. Al realizar la evaluación, se llenará una base de dato con los puntajes de cada sub test respecto a la coordinación motora fina. Estos resultados serán interpretados de la siguiente manera: Percentil 5: muy por debajo del promedio de su edad

Percentil 25: debajo del promedio de su edad

Percentil 50: está en el promedio de su edad

Percentil 75: es encima del promedio de la edad

Percentil 95: por encima del promedio de la edad

2.1.7 Procedimiento y Análisis de Datos

Al tener la aprobación del proyecto de investigación por el Comité de Investigación de la Escuela de Tecnología Médica. Se coordinó una reunión con el director de la

Institución Educativa Particular Bertolt Brecht, para poder explicarle los objetivos de la investigación y así poder obtener el permiso.

Se solicitó el consentimiento del director para la aplicación del proyecto de investigación, mediante una carta oficial de la Universidad Mayor de San Marcos, al obtener una respuesta positiva, se procedió al registro del alumnado de primer y segundo grado de primaria.

Luego de ello, se citó a los padres de familia para poder explicarle en qué consistía la investigación, donde se les entregó un documento de consentimiento informado. (anexo 3) donde aceptaron que sus menores hijos sean evaluados con fines de la investigación. Así mismo mediante una charla se explicó a los docentes el motivo de la evaluación, y como se realizaría las dos evaluaciones ya establecidas, donde cada niño seleccionado debía salir de aula de clases de 20-30 minutos (tiempo de administración) para la aplicación de ambos instrumentos durante 2 semanas: La prueba de escritura cursiva (P.E.E.C) (anexo 1) y BOT-2, Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency-2. (anexo 2). Se evaluó solo a los niños que aceptaban el consentimiento informado (anexo 4).

Luego de la recolección de datos por medio de las 2 evaluaciones se revisó y analizó los resultados, para poder saber si existe una relación entre las dos variables.

Se basaron los datos obtenidos para integrarlos de manera conjunta, para los procedimientos de tabulación, análisis y la interpretación de los datos recopilados se realizaron a través de Microsoft Excel 2013 y programa Stata 12, donde se presentó tablas y gráficos.

Para la determinación de nuestra hipótesis si existe relación de la escritura cursiva y la coordinación motora fina se usó la fórmula de correlación de Pearson.

2.1.8 Consideraciones Éticas

Para la investigación se consideró los principios éticos básicos de la Bioética y Deontología en concordancia con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki.

Principio de Autonomía: Para el presente proyecto de investigación, los padres aceptaran voluntariamente, firmando un consentimiento informado, si desean que sus hijos sean participe del estudio de investigación.

Principio de beneficencia. Con el presente estudio se pretende brindar la información adecuada hacia los maestros y padres de familia sobre la relación de la motricidad fina y escritura cursiva y como repercute en el desarrollo del niño, donde de acuerdo a nuestros resultados se brindarán las estrategias pertinentes.

Principio de no maleficencia. Se mantendrá en el anonimato la participación de cada participante en la presente investigación, así como la veracidad y confiabilidad de los resultados.

Justicia. Se considerará a cada alumno por igual tratándolos con cordialidad respeto estricto y buen trato antes, durante y después de las pruebas para la presente investigación, no aceptando discriminación en ningún caso.

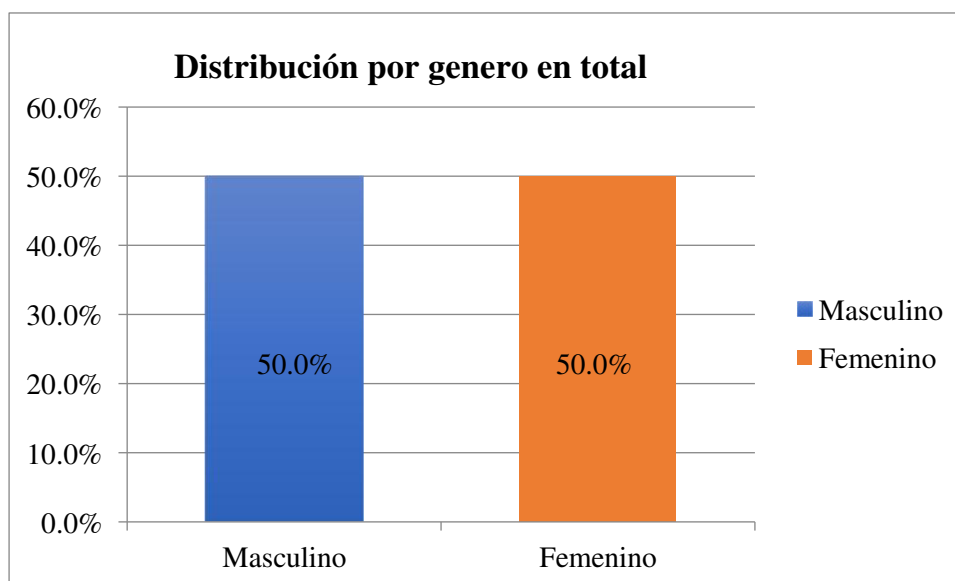
Para la presente investigación se va a mantener la privacidad y confidencialidad de los datos y resultados que se obtengan.

CAPITULO III: RESULTADOS

3.1 Resultados descriptivos

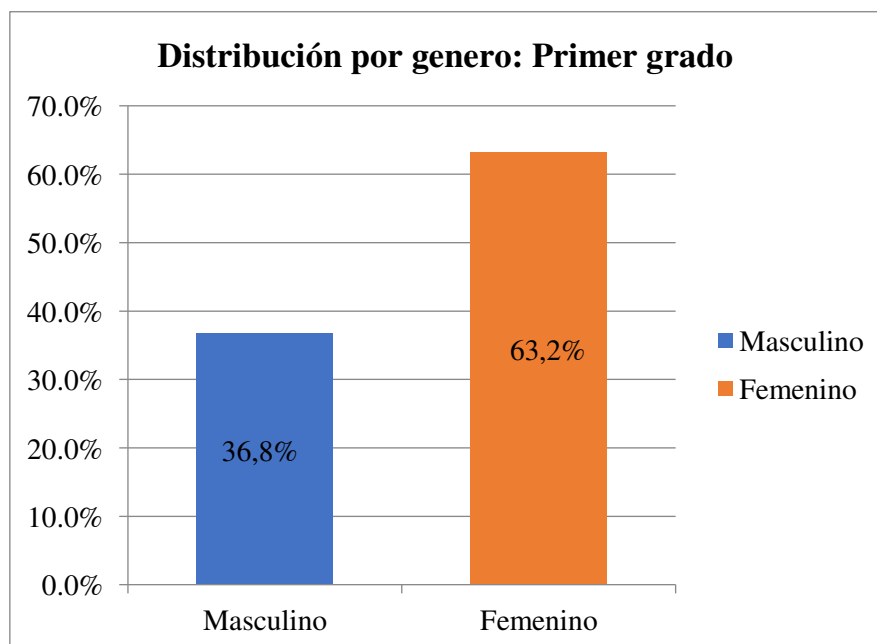
Descripción de la muestra

Gráfico 1. Porcentaje de la muestra según género

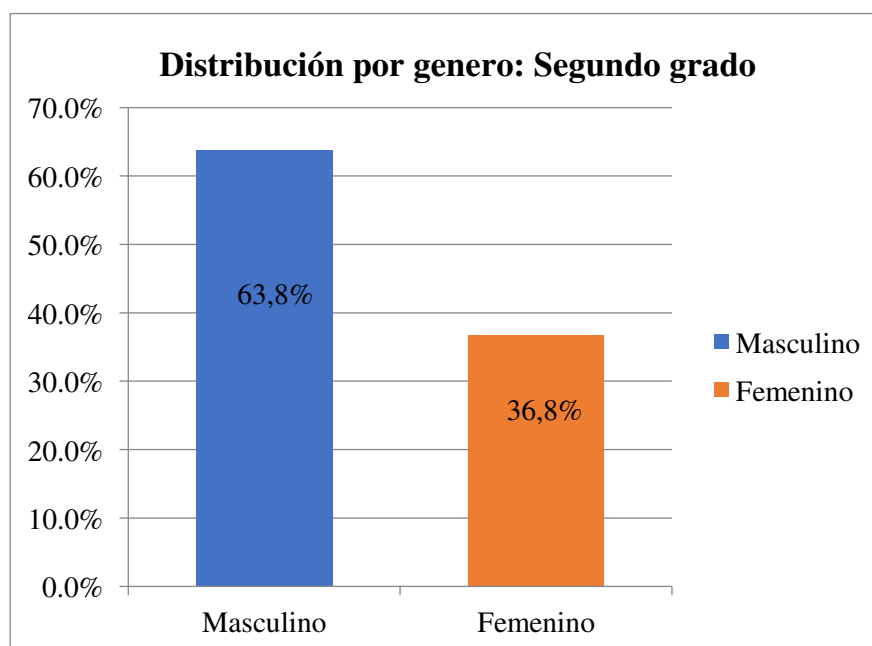


Se realizó la comparación de géneros, se obtuvo el total de niños (76 niños de primer y segundo grado), donde el 50 % pertenece al género femenino y el 50 % al género masculino.

Gráfico 2 Porcentaje de la muestra según género por grado

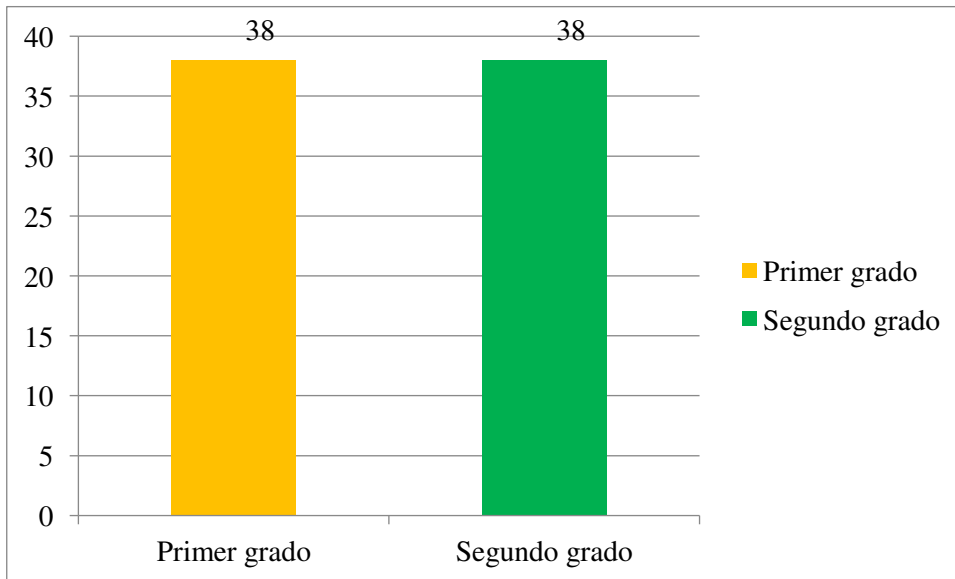


En el primer grado el porcentaje de géneros es 63, 2 % es del género femenino y el 36, 8 % es de género masculino.



En el segundo grado el porcentaje de géneros, el 63,8 es del género masculino y 36,8 del género femenino.

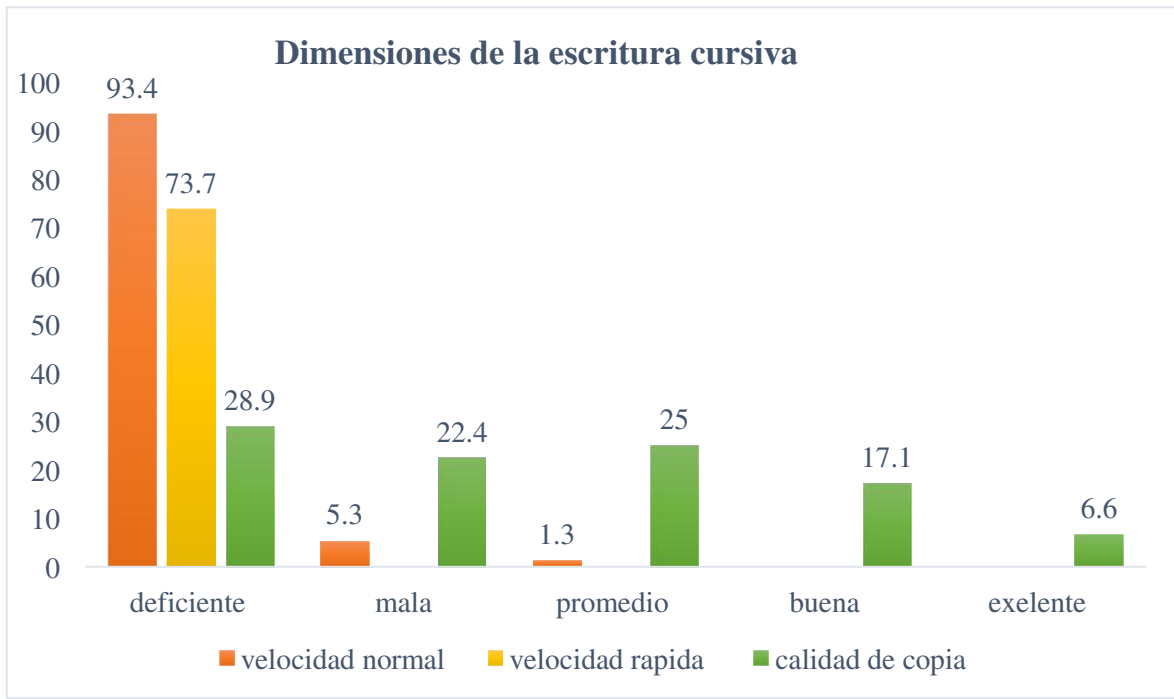
Gráfico 3 Porcentaje de la muestra por grado



Se realizó la comparación de grados, se obtuvo un total de 76 alumnos, donde 38 niños pertenece al primer grado y 38 al segundo grado.

Resultados de la Prueba Exploratoria de Escritura Cursiva

Gráfico 4 porcentaje de las dimensiones de la escritura cursiva del total de niños



En el gráfico 4 se observa las dimensiones de la escritura cursiva, según la Prueba Exploratoria de Escritura Cursiva, en la dimensión de velocidad normal el porcentaje total de los 76 niños de ambos grados, el 93, 4 % se encuentra deficiente, 5, 3 % mala y el 1, 3 de estudiantes se encuentra en el promedio. En la dimensión de la velocidad rápida el 73, 7% la escritura es deficiente y el 26, 3 % mala. Los porcentajes de la calidad de copia, según los resultados, el 25% de niños se encuentra en el promedio y por encima del promedio hay un 23,7 % y por debajo del promedio es 51, 3 %.

Tabla 1 Resultados de prueba exploratoria escritura cursiva por grado

	PRIMER GRADO	SEGUNDO GRADO

	Excelente	Buena	Promedio	Deficiente	Mala	Excelente	Buena	Promedio	Deficiente	Mala
Velocidad Normal	0%	0%	2,6%	92,1%	5,3%	0%	0%	0%	94,7%	5,3%
Velocidad Rápida	0%	0%	0%	89,5%	10,5%	0%	0%	0%	57,9%	42,1%
Calidad de copia	10,5%	21,1%	18,4%	31,6%	18,4%	2,6%	13,2%	31,6%	26,3%	23,3%

Al realizar la comparación por grados, en la tabla 1 se observa que el 92,1 % de niños de primer grado presenta una deficiencia en la velocidad normal, 89,5% en su velocidad normal y el 31,8% en su calidad de copia. El 2,6% se encuentra en el promedio de velocidad normal, y el 18,4 % en calidad de copia. Refiere a las dimensiones de calidad de copia, los niños de primer grado, lograron obtener porcentaje excelente un 10,5 % y 21,1% buena.

El 94,7 % de niños del segundo grado presenta una deficiencia en la velocidad normal, 57,9% velocidad rápida, y 26,3 % en calidad de copia. En el promedio se encuentra el 31,6 % en calidad de copia, obtenido mayores porcentajes en esta dimensión.

Tabla 1.1 Comparación de resultados de prueba exploratoria escritura cursiva por grado

	PRIMER GRADO			SEGUNDO GRADO		
	Por encima del promedio	Promedio	Por debajo del promedio	Por encima del promedio	Promedio	Por debajo del promedio

Velocidad Normal	0%	2,6%	97,4%	0%	0%	100%
Velocidad Rápida	0%	0%	100%	0%	0%	100%
Calidad de copia	31,6%	18,4%	50%	15,8%	31,6%	39,6%

En la tabla 1.1 se observa que el 97,4 % de niños de primer grado se encuentra por debajo del promedio en la dimensión de velocidad normal de la escritura cursiva. A diferencia que en el segundo grado el 100 % de niños está por debajo el promedio. En la dimensión de la velocidad rápida, el total de niños de primer y segundo grado están por debajo del promedio. Al ver los resultados de la calidad de la copia se observa que en el segundo grado se tiene un porcentaje de 31,6% de alumnos se encuentran dentro del promedio, a diferencia que en el primer grado solo el 18,4 % de niños está dentro del promedio y el 31,6 % se encuentra por encima del promedio siendo un porcentaje mayor a los de segundo grado.

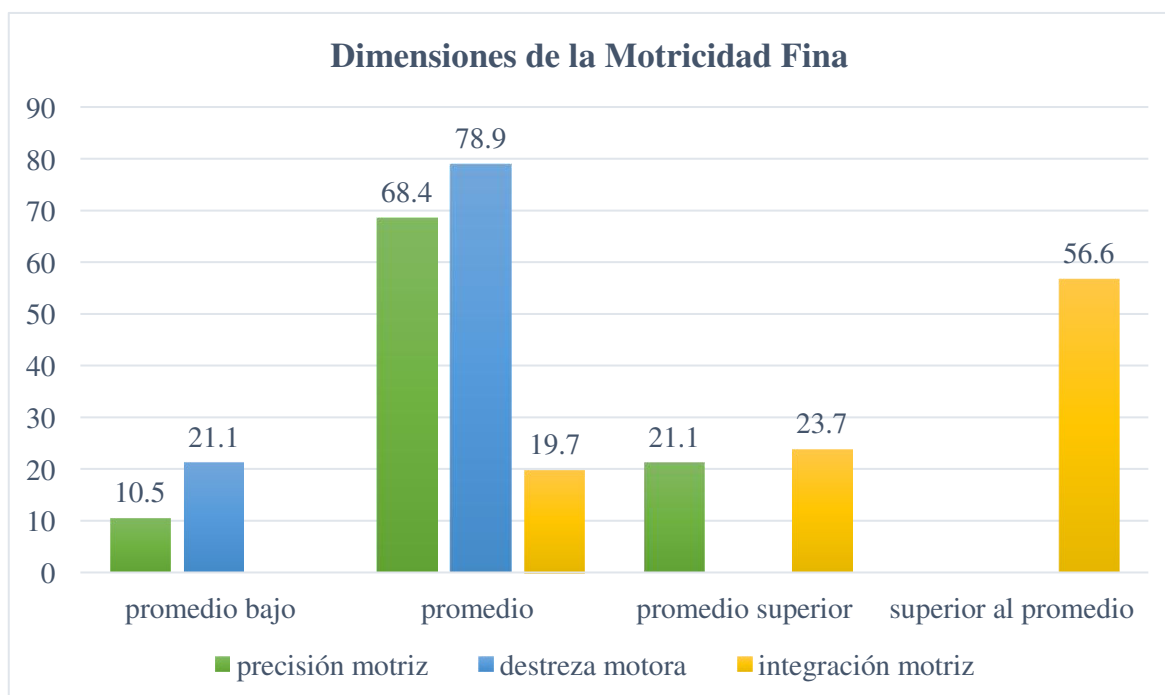
Tabla 2 Puntaje de la escritura cursiva y género del total de niños (primer y segundo grado)

			Masculino	Femenino
Escritura cursiva	Deficiente	Recuento	22 80,6%	21 45,6%
		% del total		
	Mala	Recuento	6 19,4%	10 10,1%
		% del total		

	Promedio	Recuento	0	17 34,3%
		% del total	0%	
	Buena	Recuento	0	0
		% del total	0%	0%
	Excelente	Recuento	0	0
		% del total	0%	0%
Total		Recuento	28 100%	48 100%
		% del total		

En la tabla 2, respecto a la escritura cursiva , el 80,6% del total de niños tiene una escritura deficiente y el 19,4 % una escritura mala. El 45,6 % del total de niñas tiene una escritura deficiente y el 10,1 % una escritura mala y el 34,3 % se encuentra dentro el promedio. Estos resultados nos indica que el genero masculino presenta dificultad en la escritura cursiva.

Gráfico 5 Porcentaje de las dimensiones de la motricidad fina



En el gráfico 4 se observa las dimensiones de la motricidad fina, según la prueba de motricidad fina BOT-2, Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency-2, el 68,4 % del total de 43 alumnos (1 y 2 grado), se encuentra en el promedio en su precisión motriz, por debajo del promedio hay un 10,5 % y por encima del promedio un 21,1 %.

El 78,9 % de los niños se encuentra en el promedio teniendo una adecuada destreza motora, y el 21,1 % de niños está por debajo del promedio. Los resultados de la integración motriz de los niños tuvo como resultado que el 80,3% se encuentra por encima del promedio y 19,7 en el promedio.

Table 3 Resultados de la prueba de motricidad fina por grado

	PRIMER GRADO				SEGUNDO GRADO			
	Superior al promedio	Promedio superior	Promedio	Promedio bajo	Superior al promedio	Promedio superior	Promedio	Promedio bajo

Precisión	0%	2,6%	76,3%	21,1%	0%	39,5%	60,5%	0%
Integración	26,3%	34,2%	39,5%	0% ^o	86,8%	13,2%	0%	0%
Destreza Motora	0%	0%	81,4%	18,6%	0%	0%	76,3%	23,7%

En la tabla N° 3 se realiza la comparación por grados, en primer grado la precisión motriz el 76,3 % de niños está dentro del promedio y por debajo el 21,1 %. En el segundo grado 60,5 % está en el promedio y el 39,5 se encuentra por encima del promedio, teniendo mayor habilidad es la precisión motriz.

Al evaluar la integración motriz el 89,5 % de niños de primer grado presenta dificultad a diferencia en el segundo grado no presenta dificultad ya que el 86,8 % se encuentra por encima del promedio.

En la destreza motora el 81,4% de niños está dentro del promedio, siendo el 18,4 % era por debajo del promedio. En el segundo grado el porcentaje es menor el 76,3 % está dentro del promedio, el 23,7 % se encuentra por debajo presentando dificultad en su destreza motora.

Tabla 4 Relación de la motricidad fina y genero del total de niños (primer y segundo grado)

			Masculino	Femenino
Coordinación motora fina	Promedio bajo	Recuento	18 66,4%	10 22,6%
		% del total		

	Promedio	Recuento % del total	10 33,6%	30 60,6%
	Promedio superior	Recuento % del total	0 0%	8 16,8%
	Superior al promedio	Recuento % del total	0 0%	0 0%
Total		Recuento % del total	28 100%	48 100%

En la tabla 4 el 33,6% de niños se encuentra en un nivel promedio de su coordinación motora fina, y el 60,6% de niñas. El 22,6% de niñas se encuentra en un promedio bajo e su coordinación motora fina. El 66,6% de niños tiene una coordinación motora fina en promedio bajo, y por encima del promedio solo se encuentra el género femenino con un 16,8%. Esto nos indica que los hombres presentan mayor dificultad en la motricidad fina.

3.2 Resultados inferenciales

Tabla 5 Relación de la escritura cursiva y la motricidad fina del total de niños

	Coordinación motora fina	Precisión motora fina	Integración motora fina	Destreza manual

Escritura cursiva	Correlación de Pearson	,804	,574	,758*	,655
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,024	,008
	N	76	76	76	76
Velocidad normal	Correlación de Pearson	,686	,781	,657*	,601
	Sig. (bilateral)	,001	,004	,025	,009
	N	76	76	76	76
Velocidad rápida	Correlación de Pearson	,425	,531	,659	,599
	Sig. (bilateral)	,041	,002	,001	,008
	N	76	76	76	76
Calidad de copia	Correlación de Pearson	,300**	,328**	,326**	,476
	Sig. (bilateral)	,008	,004	,004	,005
	N	76	76	76	76

En la tabla N°5 se evidencia una correlación positiva fuerte entre las variables de escritura cursiva y coordinación motora fina, la cual es significativa ($p < 0,05$). Es decir, a mayores dificultades en la coordinación motora fina existen mayores dificultades en la escritura cursiva. Hay una correlación positiva baja entre la coordinación motora fina y la velocidad normal, pero es significativa ($p < 0,05$). Hay una correlación positiva baja entre la coordinación motora fina y velocidad rápida teniendo una significancia ($p < 0,05$). Mientras entre la variable de coordinación motora fina y la calidad de copia hay una correlación positiva escasa, pero significativa ($p < 0,01$)

La dimensión de motricidad fina que se relacionan con mayor fuerza con la escritura cursiva es la integración motora fina (0.758)

Existe una correlación positiva baja entre la escritura y la precisión teniendo una significancia ($p < 0,05$). Existe una correlación positiva alta entre las dimensiones de precisión motriz y velocidad normal, que es significativa ($p < 0,05$). Es decir, al tener dificultades en la precisión motriz estaría afectando en la velocidad normal de la escritura. Entre las dimensiones de precisión motriz y velocidad rápida la correlación es positiva siendo significativa ($p < 0,05$).

A diferencia la relación de las dimensiones de precisión motriz y calidad de la copia, la correlación es positiva escasa , pero significativa ($p < 0,01$).

Existe una correlación positiva alta entre la integración motriz y escritura cursiva, siendo significativa ($p < 0,05$). Es decir, para un buen desarrollo de la escritura cursiva, se debe desarrollar una adecuada integración motriz. Hay una correlación positiva entre la integración motriz y la velocidad normal siendo significativa ($p < 0,05$). Y también existe una correlación positiva con la velocidad rápida siendo significativa ($p < 0,05$).

Entre las variable de integración motriz y calidad de copia , hay una correlación positiva escasa y muy significativa ($p < 0,01$). Entre la dimensión de destreza manual y las dimensiones de la variable de escritura cursiva hay una correlación positiva baja siendo significativa ($p < 0,05$)

Tabla

6 Relación de la escritura cursiva y la motricidad fina de primer grado

		Coordinación motora fina	Precisión motora fina	Integración motora fina	Destreza manual
Escritura cursiva	Correlación de Pearson	,687	,868	,405	,799
	Sig. (bilateral)	,006	,001	,002	,021
	N	38	38	38	38
Velocidad normal	Correlación de Pearson	,500	,765	,433	,835
	Sig. (bilateral)	,005	,007	,001	,008
	N	38	38	38	38
Velocidad rápida	Correlación de Pearson	,434	,528	,510	,427
	Sig. (bilateral)	,003	,007	,003	,001
	N	38	38	38	38
Calidad de copia	Correlación de Pearson	,386	,311	,309	,376
	Sig. (bilateral)	,008	,003	,014	,002
	N	38	38	38	38

En la tabla N°6 se evidencia una correlación positiva entre la variable de coordinación motora fina y escritura cursiva del total de niños del primer grado, siendo significativa ($p < 0,05$). Es decir que mayores dificultades en la coordinación motora fina, más dificultades en la escritura.

Hay una correlación positiva fuerte entre la precisión motriz y la escritura cursiva, siendo significativa ($p < 0,05$), por ende, es necesario el desarrollo de la precisión motriz influye en una adecuada escritura cursiva.

La relación de la precisión y velocidad normal tiene una correlación positiva siendo significativa ($p < 0,05$).

Hay una correlación positiva alta entre la destreza manual y la escritura cursiva siendo significativa ($p < 0,05$). Es decir, para un buen desarrollo de la escritura cursiva, se necesita tener una buena destreza manual.

Se evidencia la correlación positiva escasa entre las dimensiones de la coordinación motora fina y la calidad de la copia, pero siendo significativas aún ($p < 0,05$). Se podría decir que, si se presenta dificultades en una de las dimensiones de motricidad fina, no tendría muchas dificultades en calidad de copia.

En el primer grado, las dimensiones de motricidad fina que se relacionan con mayor fuerza con la escritura cursiva son la precisión motora fina (0,868) y la destreza manual (0,799).

Tabla

7 Relación de la escritura cursiva y la motricidad fina de segundo grado

		Coordinación motora fina	Precisión motora fina	Integración motora fina	Destreza manual
Escritura cursiva	Correlación de Pearson	,756	,830*	,719	,603*
	Sig. (bilateral)	,003	,043	,009	,001
	N	38	38	38	38
Velocidad normal	Correlación de Pearson	,629	,787	,603	,627
	Sig. (bilateral)	,008	,002	,040	,001
	N	38	38	38	38
Velocidad rápida	Correlación de Pearson	,462	,549	,622	,606
	Sig. (bilateral)	,003	,007	,004	,007
	N	38	38	38	38
Calidad de copia	Correlación de Pearson	,301	,374	,403	,317
	Sig. (bilateral)	,009	,002	,008	,005
	N	38	38	38	38

En la tabla N° 7, la correlación es positiva alta entre las variables de coordinación motora fina y escritura cursiva del total de niños del segundo grado es significativa ($p < 0,05$). También existe una correlación positiva entre la escritura cursiva y las dimensiones de la motricidad fina siendo muy significativa, es decir que al presentar dificultades en cualquiera de las dimensiones de la motricidad fina tendrá dificultades en su escritura cursiva.

La correlación es positiva baja entre la variable de coordinación motora fina y la calidad de la copia aun así son significantes ($p < 0,05$).

Las dimensiones de la motricidad fina y escritura cursiva (velocidad normal y rápida), tienen una correlación positiva y son significantes ($p < 0,05$). Es decir, al presentar dificultades en algunas de las dimensiones de la motricidad fina existirán dificultades en las dimensiones de la escritura cursiva (velocidad rápida y velocidad normal).

En el segundo grado, las dimensiones de motricidad fina que se relacionan con mayor fuerza con la escritura cursiva es la precisión motora fina (0,830).

Tabla

8 Relación de la escritura cursiva y género en el total de niños

		Género
Escritura cursiva	Correlación de Pearson	,787
	Sig. (bilateral)	,008
	N	76
Velocidad normal	Correlación de Pearson	,608
	Sig. (bilateral)	,004
	N	76
Velocidad rápida	Correlación de Pearson	,520
	Sig. (bilateral)	,003
	N	76
Calidad de copia	Correlación de Pearson	,484
	Sig. (bilateral)	,002
	N	76

En la tabla 6, la correlación es positiva alta, entre las variables de escritura cursiva y género del total de niños de primer y segundo grado, siendo significativa ($p < 0,05$), lo que resultaría que si es del género masculino o femenino influye en el tipo de escritura cursiva, si tiene dificultades.

Tabla 9 Relación de la motricidad fina y género

		Género
Coordinación motora fina	Correlación de Pearson	,840**
	Sig. (bilateral)	,003
	N	76
Precisión motora fina	Correlación de Pearson	,686*
	Sig. (bilateral)	,004
	N	76
Integración motora fina	Correlación de Pearson	,533
	Sig. (bilateral)	,004
	N	76
Destreza manual	Correlación de Pearson	,560
	Sig. (bilateral)	,002
	N	76

En la tabla 9 la correlación es positiva fuerte entre la variable de coordinación motora fina y género en el total de niños, es significativa ($p < 0,01$), lo que resulta que el género ya se masculino o femenino tiene una relación con el desarrollo de la motricidad fina. Al tener los resultados se informó al director, profesores y padres de familia de la Institución Educativa Particular Bertolt Brecht con el fin de explicarles la importancia de la terapia ocupacional y poder detectar las dificultades en la escritura cursiva y la relación que tiene con el desarrollo de la motricidad fina. Se brindó ciertas estrategias a las docentes que podían aplicar a toda el aula, y en niños donde las dificultades eran mayores, se les explicó que tendría que ser derivados al área de terapia ocupacional.

TABLA 10 Resultados de dimensiones de la coordinación motora fina con respecto a su edad promedio de los alumnos de primer grado

Alumnos de primer grado	Precisión motriz		Integración motora		Destreza motora	
	Edad promedio	Edad cronológica	Edad promedio	Edad cronológica	Edad promedio	Edad cronológica
1	4.3	6	5	6	4.7	6
2	4.3	6	4.6	6	4.6	6
3	4.3	6	4.1	6	4.3	6
4	4.1	6	5.4	6	4.2	6
5	4.3	6	5.1	6	5.1	6
6	4	6	5.2	6	4.3	6
7	4	6	5.4	6	4	6
8	4.7	6	5.6	6	4.11	6
9	4.1	6	5	6	4.1	6
10	4.3	6	5.6	6	5.1	6
11	4.7	6	5.2	6	5.6	6
12	4	6	5.3	6	5.1	6
13	4	6	5.6	6	4.3	6
14	4	6	5.7	6	4.3	6
15	4.1	6	5.2	6	4.5	6
16	4.5	6	5.5	6	4.9	6
17	4.9	6	5.1	6	4.9	6
18	4.3	6	5.7	6	4.1	6
19	4.3	6	4.9	6	4.3	6
20	4.11	6	5.7	6	4.5	6
21	4.11	6	5.7	6	4.5	6
22	4.5	6	5.7	6	4.1	6
23	4.5	6	5.7	6	4	6
24	4.7	6	5.9	6	4.3	6
25	4.9	6	5.1	6	4.5	6
26	4.9	6	4.7	6	4.9	6
27	4.9	6	5.1	6	4.5	6
28	4.9	6	5.2	6	4.5	6
29	4.1	6	5.4	6	4.1	6
30	4.3	6	5.4	6	4.3	6
31	5.1	6	6.6	6	4.9	6
32	4.3	6	5.2	6	4.4	6
33	4	6	4.6	6	4	6
34	4.7	6	5.6	6	4.11	6
35	4.1	6	4.1	6	4.9	6
36	4.7	6	5.6	6	4.11	6
37	4.1	6	4.1	6	4.9	6
38	4.7	6	5.9	6	4.3	6

TABLA 11 Resultados de dimensiones de la coordinación motora fina con respecto a su edad promedio de los alumnos de segundo grado

Alumnos de segundo grado	Precisión motriz		Integración motora		Destreza motora	
	Edad promedio	Edad cronológica	Edad promedio	Edad cronológica	Edad promedio	Edad cronológica
1	4	7	5.1	7	4.5	7
2	5.5	7	6.9	7	4.11	7
3	4.1	7	5.1	7	4.5	7
4	5.5	7	6.11	7	4.5	7
5	5.5	7	7	7	4.11	7
6	4.5	7	5.5	7	4.3	7
7	4.8	7	6.5	7	4.9	7
8	4.9	7	5.9	7	4.1	7
9	4	7	5.1	7	4.5	7
10	5.5	7	6.9	7	4.11	7
11	4.1	7	5.1	7	4.5	7
12	5.5	7	6.11	7	4.5	7
13	5.5	7	7	7	4.11	7
14	4.5	7	5.5	7	4.3	7
15	4.8	7	6.5	7	4.9	7
16	4.9	7	5.9	7	4.1	7
17	4	7	5.1	7	4.5	7
18	5.5	7	6.9	7	4.11	7
19	4.1	7	5.1	7	4.5	7
20	5.5	7	6.11	7	4.5	7
21	5.5	7	7	7	4.11	7
22	4.5	7	5.5	7	4.3	7
23	4.8	7	6.5	7	4.9	7
24	4.9	7	5.9	7	4.1	7
25	4	7	5.1	7	4.5	7
26	5.5	7	6.9	7	4.11	7
27	4.1	7	5.1	7	4.5	7
28	5.5	7	6.11	7	4.5	7
29	5.5	7	7	7	4.11	7
30	4.5	7	5.5	7	4.3	7
31	4.8	7	6.5	7	4.9	7
32	4.9	7	5.9	7	4.1	7
33	4	7	5.1	7	4.5	7
34	5.5	7	6.9	7	4.11	7
35	4.1	7	5.1	7	4.5	7
36	5.5	7	6.11	7	4.5	7
37	5.5	7	7	7	4.11	7
38	6.6	7	5.5	7	4.3	7

Con respecto a la tabla 10 y 11 , se observa que al realizar a equivalencia según la edad cronológica en ambos grados se encuentran por debajo de su edad.

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

El objetivo de la investigación es saber si existe relación entre la escritura cursiva y la motricidad fina en niños de primer y segundo grado de la Institución Educativa Particular Bertolt Brecht ubicado en San Juan de Lurigancho.

Al obtener los resultados de ambas pruebas se evidencia que existe una relación entre la escritura cursiva y la motricidad fina, esto quiere decir que existe correlación significativa.

Al realizar el análisis descriptivo se observa que el nivel de escritura cursiva es deficiente en ambos grados, sin embargo, el estudio también evidenció que un porcentaje del total de alumnos se encuentra dentro del promedio en la ejecución de la escritura.

De acuerdo al nivel de motricidad fina se obtuvo que el total de niños está en un promedio bajo.

Al realizar el análisis inferencial, entre las variables de escritura cursiva y motricidad fina hay una correlación positiva fuerte siendo significativa, esto significa que, a mayores dificultades en la motricidad fina, tendrá dificultades en su escritura. En los alumnos de primer grado se pudo observar mayores dificultades en la escritura cursiva, en los alumnos de segundo las deficiencias eran menores. Al realizar las pruebas de los subtes de la motricidad fina, el total de niños obtuvo puntajes que se encontraban por debajo de su edad. Lo cual nos hace concluir que la escritura cursiva y la motricidad fina están relacionadas.

Se obtuvo también que entre dimensiones de la escritura cursiva y motricidad fina hay una correlación positiva significativa, excepto que en la dimensión de calidad de copia en relación con las 3 dimensiones de la motricidad fina existe una correlación positiva escasa pero aún sigue siendo significativa, ya que al evaluar calidad de la copia se vio errores en la calibración de las letras, puntos, tildes, alineación, donde al tener menos error mayor es el puntaje.

En relación a la escritura cursiva y género se obtuvo una mayor relación con el género masculino, del total de niños los varones son los que presentaban dificultades en la escritura cursiva.

En relación a la motricidad fina, se obtuvo del total de niños, el 55% de los hombres presenta dificultad y el 45 % de mujeres presenta dificultad.

El resultado obtenido del total de niños evaluados se puede observar en la tabla 3 donde se obtuvo que el valor de la significancia entre la variable de motricidad fina y escritura cursiva es de 0,00 menor que ($p < 0,05$), lo que implica que se rechaza una hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, porque existe una correlación positiva muy alta entre las dos variables.

La correlación de la precisión motora fina y la velocidad normal del total de niños evaluados de la escritura cursiva es alta y significativa, entonces se concluye que los alumnos tienen dificultades en su precisión motora fina por ende tienen dificultad al realizar la escritura cursiva.

El resultado obtenido del total de niños de primer grado se observa que en la tabla 3 entre la variable de motricidad fina y escritura cursiva tiene correlación baja, aun así, con significancia, lo que puede implicar que no todos los niños del primer grado que presenta dificultad en la coordinación motora fina, tienen dificultad en su escritura cursiva.

Los resultados obtenidos del total de niños del segundo grado, en la tabla 4 es que la motricidad fina y dos de sus dimensiones (precisión e integración motriz) con la escritura cursiva tienen una correlación positiva alta con significancia, lo que implica que existe una relación entre cada dimensión de la motricidad fina con la escritura cursiva, al tener dificultades en cada componente indicado, presentará también dificultades en su escritura cursiva.

En la tabla 8 los resultados de la relación de la escritura cursiva y el género, se tiene una correlación alta entre la escritura cursiva y el género masculino con significancia,

lo que implica que del total de niños los varones presentan mayores dificultades al realizar la prueba de escritura, existe relación entre estas dos variables.

En la tabla 9 los resultados de la relación de motricidad fina y género, la correlación es alta con ambos géneros, lo que implica que tiene una correlación positiva alta con significancia, esto se podría decir que todos los niños presentan dificultad en el desarrollo de la motricidad fina, existe relación entre estas dos variables

Lyn YC (17), señalaba que las habilidades de motricidad fina son importantes cuando el niño desarrolla la escritura, al realizar la comparación que, si claro existe una relación entre estas dos variables ya que, al realizar la prueba de motricidad fina, si bien cada dimensión de la prueba se obtuvo resultados positivos, al realizar una prueba global el total de niños se encontraba por debajo de su edad cronológica que concluyó que tuvieron dificultad al desarrollar la prueba de escritura.

Oscanoa, Pamela (20), concluyó que la coordinación motora fina no se relacionaba significativamente con el desarrollo de la escritura, mientras que en el estudio realizado existe una correlación positiva fuerte con alta significancia ($p < 0,05$) entre las dos variables (tabla 3).

Campos, Elizabeth (60), indicó que es necesario el programa de grafomotricidad en niños de 5 años para el desarrollo de la escritura, y tiene mucha concordancia con nuestro estudio ya que la base para una buena escritura es el desarrollo de la motricidad fina, y realizar programa desde edades como 5 años o menos, permitirá menos dificultad en la escritura.

Se observó también que más del 50 % del total de niños presentó dificultad en la calidad de copia, lo que se podría concluir que es probable que los estudiantes presenten dificultad en dictado, en composición de textos.

Durante la evaluación de la prueba de escritura, la mayoría de niños cometieron errores en el ítem 10 con relación al tamaño de la letra, en el ítem 7 con respecto a la alineación de las letras, en el ítem 18 con relación a las tildes, puntos y acentos. Lo que se podría

relacionar en el ítem 3 con la motricidad fina, ya que no había una calibración, precisión en el tamaño de cada letra.

También se observó la postura de cada niños al realizar las pruebas, se puede observar que la mayoría de los estudiantes no tiene una adecuada prensión de lápiz, no había disociación a nivel de los hombros, tenían una postura encorvada. Podemos concluir que cada uno de ellos tienen dificultades motoras que influyeron en la coordinación motora fina y que repercutió en la precisión motriz, integración motriz y destreza motora, porque una buena postura va a contribuir en el desarrollo de las gráficas

Se concluye que hay una relación entre las dos variables, donde las dimensiones la motricidad fina también guardan relación con la de la escritura cursiva.

Los resultados nos indica que el género masculino presenta mayor dificultad en la escritura cursiva, y con respecto a la motricidad fina ambos géneros se encuentran dentro del promedio.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- Existe relación directa estadísticamente significativa entre la escritura cursiva y la motricidad fina ($p=0.000$)
- La dimensión de motricidad fina que se relacionan con mayor fuerza con la escritura cursiva es la integración motora fina (0,758)
- En el primer grado, las dimensiones de motricidad fina que se relacionan con mayor fuerza con la escritura cursiva son la precisión motora fina (0,868) y la destreza manual (0,799)
- En el segundo grado, las dimensiones de motricidad fina que se relacionan con mayor fuerza con la escritura cursiva es la precisión motora fina (0,830)
- Existe relación estadísticamente significativa entre el género y la motricidad fina ($p=0.003$), y así también con la escritura cursiva ($p=0.008$)
- Los resultados de la prueba de coordinación motora fina, del total de niños evaluados (primer y segundo grado), obtuvo como resultado general, que se encontraba por debajo de su edad cronológica.
- En las 3 dimensiones de escritura se obtienen resultados mayoritariamente deficientes. Respecto a calidad de la copia, solo el 25 % de los alumnos tiene un nivel promedio.
- Respecto de la precisión y destreza, la mayoría se ubica en el promedio. Sobre la integración la mayoría obtiene puntajes promedio superior 23, 7 %.
- Estos resultados nos indican que, si hay una relación entre la escritura cursiva y la motricidad fina, ya que, al obtener bajos puntajes en nuestra escritura cursiva, también se obtuvo en la motricidad fina.
- Los resultados indican que los hombres tienen mayor dificultad en la escritura cursiva, siendo el 80, 6 % en nivel deficiente.
- En la coordinación motora fina, se tuvo como resultados que el 66, 6 % de los hombres se encuentra en un promedio bajo y solo el 22, 6 % de las mujeres está en un promedio bajo, y que el 16, 8 % de las mujeres está por encima del promedio.

4.2 Recomendaciones

- Los resultados se mostraron al director, maestras y padres de familia de la Institución Educativa Bertolt Brecht, donde se recomendó realizar evaluaciones más específicas.
- Se recomendó realizar una evaluación más específica en la escritura cursiva y motricidad fina, dando prioridad a los del género masculino, porque son lo que presentaron mayor dificultad en el desarrollo de su escritura cursiva y su motricidad fina y así poder derivar e dar un plan de intervención al área de terapia ocupacional.
- Implementar dentro del aula, un programa (duración de 3 meses) para mejorar la escritura cursiva, donde también se incluya aspectos de la motricidad fina y así tener un mejor desempeño en sus actividades escolares.
- Se recomendó a los maestros, que, si los niños siguen presentando dificultades, o presentan otro tipo de dificultad dentro del aula, hacer la derivación a terapia ocupacional.
- A los padres de familia, se brindó pautas de actividades lúdicas (actividades con plastilina, papel periódico, cartón, hojas bond y actividades con propósito en el parque, etc.) que tienen que realizar diariamente de forma específica, para mejorar la coordinación motora fina, esta rutina busca mejorar la fuerza, calibración, disociación, ajuste, control postural y fluidez de sus movimientos, donde se le indica a los padres de familia realizarla dos veces por semana, y duración de 30 minutos.
- Se brindó diferentes actividades de tono lúdico gramotriz, (cuadernillo y grafomotricidad, donde se realizan diferentes direcciones de trazos) para que los padres lo realicen en casa, dichas actividades tienen como objetivo mejorar la fluidez y calibración del desarrollo de su escritura, se recomendó realizar estas actividades 2 veces por semana.
- Se recomendó a la Institución Educativa, que un terapeuta ocupacional debería reunirse con el área psicopedagógica para poder realizar un abordaje integral en los grados de pre kínder y kínder para que no se presenten estas dificultades cuando lleguen pasar la primaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aprendizaje y lectoescritura. Revista de psicología web consultas [consultado 4 de febrero 2018] disponible: [http:// www.feyalegria.org/](http://www.feyalegria.org/)
2. Pérez, A. Aprender es divertido. Venezuela. Revista de educación web consultas [consultado 20 de febrero 2018] disponible: <http://www.webconsultas.com/aprender es divertido.>
1. Alvarez C. A, Orellano E. E, Desarrollo de las funciones básicas para el aprendizaje de la lectoescritura según la teoría de Piaget. Segunda Parte. Revista Latinoamericana de Psicología .1979. Página 249-259. www.minedu.gob.pe
2. Rivas T, Fernández. Dislexia, Distorgrafia y Disgrafia. Madrid: Pirámide. Revista de psicología.1994. Página 48-60.
3. Bravo L. Las destrezas perceptuales y los retos en el aprendizaje de la lectura y la escritura. Una guía para la exploración y comprensión de dificultades específicas. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación". 2012. Página 70-80.
4. Arnaiz P, Martínez M, Peñalver I. La lecto-escritura en educación infantil.2001. Málaga, Ediciones Aljibe. Revista terapia ocupacional vol.16 no.3 Madrid abr. 2009
5. Otarola, S. Desarrollo psicomotor según género en niños de 4 años de una institución educativa del Callao – Cercado. 2014.Universidad San Ignacio de Loyola. Lima. Revista científica 2014. Página 30-35
6. Ccente, K; Raymundo, S. Niveles de coordinación motriz fina de los niños del primer grado de la I.E. N° 36003 Santa Ana – Huancavelica. 2013.Lima. Revista de educación web consultas [consultado 14 de marzo 2018] disponible: <http://www.webconsultas.com/coordinación motora fina.>

7. Portellano, J. La disgrafia. concepto, diagnóstico y tratamiento a los trastornos de la escritura.1999. Madrid. CEPE. Página 40-45.
8. Obregon,M . Relación entre la disgrafia y el déficit de atención en alumnas del tercer grado de educación primaria de la institución Educativa General Prado de mujeres del distrito de Bellavista-Callao.2008. Lima. Página 30-38
9. Robles, H. La coordinación motora asociada a la madurez mental en niños de 4 a 8 años. 2008. Lima. Universidad Femenina. Página 45-48
10. Condemarin, M y Chadwick, M. La escritura creativa y formal.1986. Chile. Andrés Bello. Revista de psicología. Página 13-20
11. García, N y Martínez, L. Psicomotricidad y educación preescolar. 1986.Madrid: Editorial GarcíaNuños.Página 112
12. Martin, P. La lectura. Procesos neuropsicológicos del aprendizaje, dificultades, programa de intervención y estudio de casos.2003. Barcelona: Lebon.
13. Chalco,M. El material didáctico y su incidencia en el desarrollo de la motricidad fina de los niños y niñas del primer año de educación básica del centro educativo “José Alejo Palacios” de la ciudad de Loja. Periodo 2010-2011. LojaEcuador.2011
14. Lin, YC. Comprensión del desarrollo de la escritura a mano: cinética de agarre en las tareas de escritura a mano y su relación con las habilidades motoras finas entre los niños en edad escolar.2017. Taiwán
15. Carison AG. Las relaciones de las habilidades motoras finas con el rendimiento académico: las contribuciones relativas de la integración visual-espacial y la coordinación visual-motora. 2013.Washington, USA.
16. Gutiérrez. Mejora de la escritura mediante el desarrollo de la motricidad fina de la mano en las clases de educación física”. 2017.Jaén. España

17. Macha, P. Relación de la Psicomotricidad y la escritura en los niños de cinco años en la Institución Educativa Particular de Educación Inicial Howard Gardner Ager 06-Ate. 2015. Lima. Perú
18. Vásquez, F. Aplicación del programa de motricidad fina en el aprendizaje de la escritura en los alumnos de 1 grado de Educación primaria de la I.E. N° 80822 Santa María. La Esperanza. 2011. Perú
19. Cortes. Relación entre los problemas de motricidad y disgrafía en los niños de 6 a 13 años atendidos en el departamento de Logopedia, consulta externa del Hospital de Rehabilitación Aldo Chavarría en el periodo de segundos semestres del 2015". 2015. Nicaragua.
20. Del Pozo Sánchez, M. Relación de la lectoescritura con los patrones motrices en alumnos de educación primaria. 2012. España
21. Miller, T .Patrones anormales de escritura en niños con dificultades motrices leves. Revista Asociación de Terapia Ocupacional Española. 1997. Pág. 13-25. España
22. Pérez, E. Competencia en comunicación lingüística. 2007. Madrid, Alianza Editorial.
23. Graham, S y Hebert, M. Writing to read, Evidence for how writing can improve Reading. 2011. New York: Carnegie Corporation of New York.
24. Tolchinsky, L y Simón, A. Escribir y leer a través del curriculum. 2001. Barcelona.
25. Etapa de la escritura. Revista de terapia ocupacional web consultas [consultado 18 de abril 2018] disponible: <https://salaamarilla2009.blogspot.pe/2009/07/etapas-de-la-escritura.html>
26. Gonzales, A. Niños con lateralidad cruzada y problemas de aprendizaje. 2013. Colombia. Página 50-55

27. Córdoba, D. Desarrollo cognitivo, sensorial, motor y psicomotor en la infancia.2013. Ecuador. Página 20-23
28. Gesell Arnold. El niño de 1-4 años, Ed. Paldos Ibérica S.A.1940. Buenos Aires. Página 20-40
29. Malloy, T .Patrones anormales de escritura en niños con dificultades motrices leves. Revista informativa de la asociación española de terapeuta ocupacionales.1997. N°15. Página 13-15.
30. Zebadua, J. Educación psicomotriz, editorial lucero. 2007.México. Página 3033
31. Educación motriz y educación psicomotriz en pre escolar y primaria. Roberto Rigal. 2006. España
32. Bayley, N. Manual for yhe bayley scales of infant development. 1969.New york.
33. Gesell, A. La infancia de 5 a 10 años. 1963.París. Francia.Pagina 10-20
34. Sugrañes, E y Angels, M. La educación psicomotriz (3-8 años). Cuerpo, movimiento, percepción, afectividad: una propuesta teórico práctica. 2008.Barcelona.
35. Goddard, S. Reflejos, aprendizaje y comportamiento.2005 Barcelona.
36. Camacho, C. La grafomotricidad en el nivel inicial. Perspectiva en la primera infancia.2012. España
37. Angel, J. Patrones motores y procesos de adquisición de la lecto escritura en la etapa de educación primaria.2014. España.
38. Bravo, M Y Conya, L. Importancia de la psicomotricidad en la actividad físicodeportiva extracurricular. Revista digital. 2012.Buenos Aires.
39. Bravo, L. Las destrezas perceptuales y los retos del aprendizaje de la lectura y escritura. 2014.Revista electrónica. Página 5-10

40. Panigua, M. Marcadores del desarrollo infantil, enfoque neuropsicológico. Revista difusión cultural y científica de la universidad la Salle en Bolivia. 2016. Bolivia
41. Patino, E. 2014. Obtenido de <https://www.understood.org/es-mx/learningattentionissues/child-learning-disabilities/writing-issues/understanding-yourchilds-troublewith-writing>
42. Vásquez, R. Dificultades de la lectoescritura errores específicos más frecuentes. 2017. Colombia
43. Flores, H. Construcción del aprendizaje de la lectura y la escritura. revista electrónica educare .2008. página xii (1):1-20.
44. El aprendizaje de la escritura. revista de psicología, disponible www.psicopedagogia.com
45. Serrano, M. Propiedades psicométricas del test de competencias motora Bruininks Oseretsky en versión corta para niños entre 4 y 7 años en Chia y Bogotá, D.C.2015. Colombia
46. Velarde, S. Estudio comparativo del desarrollo de la escritura cursiva en niños y niñas del primer y segundo y tercer grado de primaria de un colegio estatal y un privado del distrito de surco.2014. Perú
47. Pérez, R. (2010). La motricidad como dimensión humana- un enfoque transdisciplinar. España: II saber
48. Sarmiento, D. Estimulación temprana. Bogotá. 1986. Página 216
49. Cortes, F. Psicomotricidad Infantil. Bogotá. 1996. Página 68-69
50. Calle, L. Expresión Artística infantil. Bogotá. 1993. Página 142
51. Antonio, Mesonero. (2005). La Educación Psicomotriz, necesidad de base en el desarrollo personal del niño. Madrid, España. Página 52-53.
52. Chuva, P (2016). Desarrollo de la motricidad fina a través de técnicas grafico plásticas en niños. Ecuador. Universidad Politecnica.
53. Miller, L. J. and Fuller, D. A (2007) *Sensational kids: Hope And Help for Children With Sensory Processing Disorder*. New York: Penguin Group.

54. Tecklin, J. S. (2007) *Pediatric Physical Therapy*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
55. Wilms Floet, A.M. (2006) "Motor Skills Disorder." Emedicine: Medscape's Continually Updated Clinical Reference. www.emedicine.com/ped/topic2640.htm .
56. Rodríguez, M y Mendez, O. Valoración de las estrategias didácticas implementadas por la docente, para fortalecer el desarrollo de la motora fina en los niños y las niñas del III nivel de preescolar del Colegio Público 12 de septiembre, ubicado en la comarca Silvia Ferrufino del Distrito I, del municipio de Managua, durante el segundo semestre del curso lectivo 2016. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.
57. Gonzales, R. Efectos de la intervención en conciencia fonológica y velocidad de denominación sobre el aprendizaje de la escritura. 2016. Oviedo
58. Angulo, V. Dificultades de la escritura en el contexto escolar chileno: Abordaje de terapia ocupacional y la utilización de estrategias de integración sensorial. 2016. Revista chilena. Vol. 16. Página 57-68. Chile
59. Campos, E. Programa de coordinación motriz fina en el aprendizaje de la escritura en niños de cinco años de la I.E.P Santa María Reina del distrito de Comas 2016. 2017. Lima -Perú
60. Vilcapoma, M. La motricidad fina y la preescritura en niños de 5 años de la I.E.N ° 130 Héroe del Cenepa Ugel 05. San Juan de Lurigancho-2016. 2017. Lima -Perú
61. Maeland, A. (1992). Handwriting and perceptual-motor skills in clumsy, dysgraphic, and "normal" children. *Perceptual and Motor Skills*, 75, 1207-1217.
62. Case-Smith, J., Holland, T., & Bishop, B. (2011). Effectiveness of an integrated handwriting program for first-grade students: A pilot study. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 670-678.

ANEXOS

ANEXO 1

Prueba de Prueba Exploratoria de Escritura Cursiva (P.E.E.C)

REGISTRO DE ANÁLISIS (P.E.E.C.)

Nombre :

Edad :

Curso :

ANÁLISIS CUANTITATIVO

VNE Letras por minuto: _____ Percentil: Curso _____ Edad _____

VNE Letras por minuto: _____ Percentil: Curso _____ Edad _____

Calidad de la copia: N° de errores _____ Percentil: Curso _____ Edad _____

ANÁLISIS CUALITATIVO Tipo

de errores:

Escritura en Etapa: _____ **“CALIDAD DE LA COPIA”**

N°	ITEMS	SI	NO
----	-------	----	----

1	Los trazos aparecen curvos, especialmente en: t, d, q.		
2	Los trazos aparecen demasiado cerrados o angulosos, especialmente en letras b, f, g, h, j, l, ll, y, z, e.		
3	Las letras con trazos rectos presentan lazos, especialmente: d, t, i, u.		
4	Angulación de los arcos de las letras: m, n, ñ, u, v, w.		
5	Letras en sentido opuesto al movimiento circular antihorario: c, a, o, d, g, q.		
6	Letras mal diferenciadas por formas imperfectas.		
7	Inclusión de algunos rasgos característicos del modelo script. Ejemplos de mayor frecuencia son: v, b, m, n, f.		
8	Irregularidad en el tamaño de las letras, en la zona media de la escritura.		
9	Omisión de tildes, acentos y puntos.		
10	Presencia de puntos de unión, soldaduras.		
11	Los trazos superiores de las letras b, d, f, k, l, ll son muy cortos.		
12	Los trazos inferiores de las letras f, g, j, p, q, y, z son muy cortos.		
13	Las letras aparecen repasadas o retocadas, sucias.		
14	El espacio entre letra y letra de la palabra aparece irregular.		
15	El espacio entre palabra y palabra aparece irregular.		
16	Las palabras se escriben en carro.		

17	La escritura aparece relajada. Las letras dentro de la palabra son muy separadas, al igual que las palabras entre sí.		
18	La escritura aparece apretada. Letras dentro de la palabra demasiado juntas, al igual que las palabras entre sí.		
19	Alineación irregular. Escritura fluctuante en relación a las líneas de base. Las palabras bailan, suben y bajan.		
20	Alineación de palabras con tendencia a bajar.		
21	Alineación de palabras con tendencia a subir.		
22	Irregularidad en la inclinación de las letras a derecha o izquierda.		
23	Trazado tembloroso. Pequeñas oscilaciones.		
24	Presión gráfica excesiva.		
	<i>TOTAL</i>		

ANEXO 2

BOT²

Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, Second Edition

Robert H. Bruininks, PhD, & Brett D. Bruininks

	Year	Month	Day
Test Date	_____	_____	_____
Birth Date	_____	_____	_____
Chronological Age	_____	_____	_____

Preferred Drawing Hand:	Right	Left
Preferred Throwing Hand/Arm:	Right	Left
Preferred Foot/Leg:	Right	Left

Norms Used: Female Male Combined

Examinee Name _____ Sex _____ Grade _____
 Examiner Name _____ School/Clinic _____

	Total Point Score	Scale Score <small>Mean = 15, SD = 5 (Tables B.1–B.3)</small>	Standard Score <small>Mean = 50, SD = 10 (Tables B.4–B.7)</small>	Confidence Interval: 90% or 95% <small>(Tables C.1–C.4)</small>		%ile Rank <small>(Tables B.4–B.7)</small>	Age Equiv. <small>(Tables B.14–B.16)</small>	Descriptive Category <small>(Table C.13)</small>
				Band	Interval			
1 Fine Motor Precision	[]	[]	[]	+	-			
2 Fine Motor Integration	[]	[]	[]	+	-			
Fine Manual Control	Sum	[]	[]	+	-			
3 Manual Dexterity	[]	[]	[]	+	-			
7 Upper-Limb Coordination	[]	[]	[]	+	-			
Manual Coordination	Sum	[]	[]	+	-			
4 Bilateral Coordination	[]	[]	[]	+	-			
5 Balance	[]	[]	[]	+	-			
Body Coordination	Sum	[]	[]	+	-			
6 Running Speed and Agility	[]	[]	[]	+	-			
8 Strength Push-up: Knee Full	[]	[]	[]	+	-			
Strength and Agility	Sum	[]	[]	+	-			
Total Motor Composite	Sum	[]	[]	+	-			

	Total Point Score	Standard Score <small>(Tables B.8–B.13)</small>	Confidence Interval: 90% or 95% <small>(Tables C.3, C.4)</small>		%ile Rank <small>(Tables B.8–B.13)</small>	Descriptive Category <small>(Table C.13)</small>
			Band	Interval		
SHORT Form Push-up: Knee Full	[]	[]	+	-		

DIRECTIONS

Complete Form
During the testing session, record the examinee's performance on each item. After the testing session, convert each item raw score to a point score using the conversion table provided. For items needing two trials, convert the better of the two raw scores. Then, record the point score in the appropriate oval in the Point Score column.

For each subtest, add the item point scores, and record the total in the oval labeled Total Point Score and on the appropriate line on the cover page.

Short Form
During the testing session, record the examinee's performance on each Short Form item, listed on page 8.

After the testing session, convert each item raw score to a point score using the conversion table provided. For items needing two trials, convert the better of the two raw scores. Then, record the point score in the appropriate oval in the Point Score column.

Finally, add the item point scores for all 14 Short Form items, and record the total in the oval labeled Total Point Score and on the appropriate line on the cover page.

PEARSON

Pearson Executive Office 5601 Green Valley Drive Bloomington, MN 55437
800.627.7271 www.PsychCorp.com
Copyright © 2005 NCS Pearson, Inc. All rights reserved.
Warning: No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from the copyright owner.
Pearson, the PSI logo, PsychCorp, and BOT are trademarks in the U.S. and/or other countries of Pearson Education, Inc., or its affiliate(s). Printed in the United States of America.

7 8 9 10 11 12 A B C D E

PsychCorp

Product Number 58002

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Propósito:

La Universidad Nacional Mayor de San Marcos tiene una amplia trayectoria en investigación. Los problemas del aprendizaje de la escritura la motricidad fina esta presentes cada vez más en niños y niñas de escolar y pueden conllevar a dificultades en el desarrollo escolar.

Actualmente los problemas de aprendizaje de escritura y motricidad fina y la repercusión en las escuelas son poco conocidos, de ahí la necesidad de conocer estos problemas que se presentan en estudiantes del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa Particular Bertolt Brecht. Por tal motivo se evaluará al estudiante, esto nos permitirá saber la presencia de problemas del aprendizaje de la escritura y la motricidad fina.

Participación:

Este estudio pretende conocer la relación de aprendizaje de la escritura y motricidad fina con el fin de ayudar a aquellos estudiantes s de primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa Particular Bertolt Brecht que presente este tipo de dificultades no solo para la detección precoz sino también para una mejor alternativa de tratamiento de tal modo que pueda ´revenir dificultades en la escuela.

Para eso se realizara un dos test al estudiantes (Prueba Exploratoria de Escritura Cursiva (P.E.E.C) , BOT-2, Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency-2). Estos instrumentos de evaluación nos permitirán obtener información sobre la presencia o no problemas en estas áreas.

Riesgo de estudio:

Este estudio no representa ningún riesgo para su hijo/a. Para su participación solo es necesaria su autorización, la disposición para la evaluación del niño.

Beneficios del estudio:

Es importante señalar que con la participación de su hijo/hija, ustedes contribuyen a mejorar los conocimientos en el campo de la salud y la educación. Al finalizar el estudio se dará una charla al personal docentes y a los padres de familia sobre la importancia de identificar a estudiantes con dificultad en el aprendizaje de la escritura y la motricidad fina y como va influyendo en su desarrollo.

Costo de la participación:

La participación en el estudio no tiene ningún costo para usted. La evaluación se realizará con la autorización del colegio, durante los periodos de clase, sin interrumpir actividades importantes. También se tendrá la colaboración de la tutora para organizar a los alumnos.

Confidencialidad:

Las consideraciones éticas se registrarán considerando los principios éticos establecidos, todo el manejo de la información recolectada, procesada y analizada será utilizado estrictamente con la finalidad de contribuir al incremento del conocimiento médico.

Se le asignará un número (código) a cada uno de los participantes y este número se usará para el análisis, presentación de resultados, publicaciones etc.; de manera que el nombre del niño o niña permanecerá en total confidencialidad. Con esto ninguna persona ajena a la investigación podrá conocer los nombres de los participantes.

Requisitos de Participación

Los posibles candidatos/candidatas deberán ser niños/niñas de 6 y 7 años que estén cursando en primer y segundo grado de primaria del Colegio Bertolt Brecht.

Al aceptar la participación deberá firmar este documento llamado consentimiento, con lo cual autoriza y acepta la participación en el estudio voluntariamente. Sin embargo, si usted no desea participar en el estudio por cualquier razón, puede retirarse con toda libertad sin que esto represente algún gasto, pago o consecuencia negativa por hacerlo.

Donde conseguir información:

Para cualquier consulta, queja o comentario comunicarse con Leslie Tantaruna Miguel, al teléfono 995008927 en horario matutino, donde con mucho gusto será atendido.

Declaración voluntaria:

Yo he sido informado(a) del objetivo de estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informado(a) de la forma de cómo se realizará el estudio y de cómo se tomarán las mediciones. Estoy enterado (a) también que puede de participar o no continuar en el estudio en el momento en el que lo considere necesario, o por alguna razón específica, sin que esto represente que tenga que pagar, o recibir alguna represalia de parte del equipo, del colegio o de la Universidad Mayor de San Marcos.

Por lo explicado anteriormente, acepto participar voluntariamente en el estudio de:

“Relación de aprendizaje de la escritura y la motricidad fina de 6 y 7 años de la institución educativa Bertolt Brecht 2018”

Nombre del participante: _____

Firma: _____

Fecha ____/____/2018

Nombre _____ del _____ niño(a):

Fecha de nacimiento: ____/____/____

ANEXO 4

ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Leslie Magaly Tantaruna Miguel y soy bachiller en Tecnología Médica del Área de Terapia Ocupacional de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y estoy realizando un estudio en tu colegio solo para el primer y segundo grado de primaria.

Te brindare información para que decida si quieres participar o no de este estudio:

Se conversó sobre tu participación con tus padres y saben que te estamos preguntando. Si decides participar se respetará tu decisión incluso si tus padres han aceptado.

En este estudio se realizará:

-pruebas de dibujos y figuras

-pruebas de escritura

-al finalizar la prueba se te dará un obsequio como agradecimiento a tu participación

Ten en cuenta que so aceptaste participar y ya no quieres continuar puedes dejarlo cuando deseas.

Si tienes alguna duda, no dudes en consultarme para explicar mejor
ASENTIMIENTO POR ESCRITO:

Proyecto de Investigación:

“Relación de aprendizaje de la escritura y la motricidad fina de 6 y 7 años de la institución educativa Bertolt Brecht 2018”

Yo,

Declaro que eh leído la hoja de información y entiendo para qué voy a ser evaluado.

Por tal motivo:

ACEPTO PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO

Firma del niño(a)

Firma de la investigadora

Anexo 5

Resolución de aprobación de proyecto de investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú DECANATO DE AMÉRICA)
FACULTAD DE MEDICINA

Lima, 05 de noviembre de 2018

RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 2777-D-FM-2018

Visto el Expediente N° 28019-FM-2018 de fecha 05 de noviembre de 2018 de la Unidad de Trámite Documentario y Archivo de la Facultad de Medicina, sobre aprobación de Proyectos de Tesis.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución de Decanato N° 1569-D-FM-2013 ratificada con Resolución Rectoral N° 01717-R-2016 de fecha 19 de abril de 2016, se aprueba el Reglamento para la Elaboración de Tesis para optar el Título Profesional en las Escuelas Académico Profesionales de la Facultad de Medicina, que en su **Capítulo I. Introducción, Art. 2:** establece que: "La tesis debe ser un trabajo inédito de aporte original, por la cual se espera que los estudiantes adquieran destrezas y conocimientos que los habiliten para utilizar la investigación como un instrumento de cambio, cualquiera sea el campo del desempeño" así mismo, en su **Capítulo VI: Del Asesoramiento de la tesis:** Art. 28 establece que: "La Dirección de la EAP con la opinión favorable del Comité de Investigación, solicitará a la Dirección Académica la Resolución Decanal respectiva para proceder a su ejecución";

Que, mediante Oficios N° 2212-2247/FM-EPTM/2018 la Directora de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, informa que los Proyectos de Tesis que figuran en la propuesta cuentan con opinión favorable de la Comisión de Investigación de la citada Escuela para su ejecución, y;

Estando a lo establecido por el Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220;

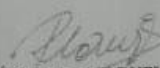
SE RESUELVE:


1° Aprobar los Proyectos de Tesis, según detalle:

Estudiante: Shirley Pahuachón Núñez Cód. 09010372 E.P. Tecnología Médica Área: Terapia Ocupacional Asesora: Lic. Clara Luz Sertzen Fernandez Código Docente: 077526	Título del Proyecto de Tesis: "COORDINACIÓN MOTORA FINAL Y COMPONENTES DE LA LEGIBILIDAD DE LA ESCRITURA EN NIÑOS DE SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA DE LA IE 139 GRAMAUTA DE MARIATEGUI DE SAN JUAN DE LURIGANCHO 2018"
Estudiante: Leslie Magaly Tantaruna Miguel Cód. 09010506 E.P. Tecnología Médica Área: Terapia Ocupacional Asesor: Lic. Mc Anthony Caviedes Polo Código Docente: 0A2239	Título del Proyecto de Tesis: "LA ESCRITURA CURSIVA Y SU RELACIÓN CON COORDINACIÓN MOTORA FINA EN NIÑOS DE 6 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICIPACIÓN BERTOLT BRECHT, LIMA - 2018"

2° Encargar a la Escuela Profesional de Tecnología Médica el cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese, archívese.


DRA. ÁNGELA R. CORNEJO V. DE ESPEJO
 Vicedecana Académica


DR. SERGIO G. RONCEROS MEJÍA
 Decano

c.c.: Decanato
 EPTM
 Interesadas
 /VN

Av. Grau 755 - Lima 1. Apartado Postal 529 - Lima 100 - Perú Telf. (511) 3283229 - (511) 3283228
 Web: www.medicina.unmsm.edu.pe

ANEXO 6

PAUTAS PARA PADRES DE FAMILIA

Es necesario tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Toda actividad debe tener un *inicio* (por ejemplo, sacar un juguete, materiales para dibujar, etc.), un *transcurso* (realizar la actividad como tal) y un *final* (guardar el juguete o los colores).
- Para el *final de una actividad*, es necesario recalcar las consignas: “Si se saca, se guarda”, “Si se desordena, se ordena”, “Si se ensucia, se limpia”.
- Las actividades propuestas deben *enmarcarse dentro de un entorno lúdico*, no ser demasiado exigentes al momento de realizar alguna de ellas (no recurrir a mandar, ya que esto “*no es entrenamiento*”), por el contrario, llegar a ser motivador y comprender que las dificultades se deben abordar lentamente y los cambios pueden demorar en darse.
- Ser siempre una fuente de motivación y seguridad. En lo posible, se puede servir de modelo para que adquiera confianza.
- Se recomienda que las actividades se realicen, en primer momento, de manera individual (él solo con un adulto).

Actividades para Casa:

Requiere de actividades que impliquen realizar esfuerzo físico (lanzar, empujar, cargar peso, trepar, etc.), ya que éstas le brindan información de su cuerpo.

Estas actividades se pueden realizar por un periodo de tiempo de 15 a 30 minutos, con una frecuencia de 3 o 4 veces por semana, dependiendo de la identificación que adquiera con las actividades. Si en casa u otro ambiente se dispone de materiales similares o distintos, se puede dar variedad, pudiendo obtener mejores respuestas.

- Se puede realizar actividades que deba manipular o trasladar objetos con peso (peso aproximado de 2 kg o un equivalente al 10% de su peso corporal). Pueden

tener diversas formas tamañas. Para ello, puede llenar cajas con papel, cartón o algún otro material que le dé peso.

Estos objetos pesados, se pueden aprovechar para:

1. Elaborando pequeñas torres o construcciones simples que puedan acoplarse a los juegos de preferencia (por ejemplo: elaborar túneles para los autos).
 2. Buscarlos, como si fueran tesoros escondidos. Iniciar de manera que él pueda observarlas y llevarlas a un lugar establecido. Luego, poco a poco, incrementar la dificultad para obtenerlos (a mayor altura, donde requiera mover objetos grandes o bancas para poder alcanzarlos).
 3. Con estas mismas guías, se le puede pedir que coloque todas dentro de una caja más grande, que puede transformarse en “su auto de carga o de repartos” y. debe ir repartiendo cada caja en distintos ambientes (por ejemplo, si tiene el dibujo de una pasta dental, el carro debe entregarlo en el baño; si tiene dibujos de frutas, debe entregarlo en la cocina, etc.). la caja puede ser transportada de dos formas:
 - a) empujándola desde atrás con ambas manos (pedir que no apoye el cuerpo, solo manos) o
 - b) jalándola desde adelante, ayudándose con una soga.
- Se puede hacer el juego de “Caminata como animales”, donde todos deban avanzar en fila, uno detrás de otro. Cada cierto trecho del camino puede cambiar de posición, de tal manera que uno es guía y los demás siguen.
 - Jugar a las chapadas. Puede envolver con una sábana o tela licrada, similar a una momia, e indicarle que atrape al resto. Considerar no bloquear demasiado las piernas.

- Realizar caminata de carretillas. En un primer momento avanzar en camino abierto y, luego, se puede colocar obstáculos que él deba superar. Los trechos se incrementan de acuerdo a su tolerancia.
- Puede ayudar en la limpieza del hogar, trasladando cajas u objetos pesados de un lugar a otro.
- Cuando vaya de compras al supermercado, permitirle que empuje el carro de compras (con peso moderado) y/o que cargue bolsas para trasladarlas al auto.

Recomendaciones en parques o lugares amplios/abiertos:

Durante estas actividades, es común ver a los niños realizar juegos que puede desorganizarlos e, inclusive, desbordarlos. Es necesario poder brindar pautas y tratar de dirigir los juegos hacia actividades que puedan brindar organización.

- En parques, proponer juegos donde deba escalar (palestra, escalar arboles) o sostener su cuerpo en contra gravedad (pasamanos).
- Promover realizar trechos moderados caminando en posición de carretillas. En caso optar por competencia, brindarle la calma necesaria para poder afrontar la actividad.
- En caso realice juegos donde deba correr, promover una guía o dirección, así como proponer metas claras para el juego.
- Si puede subir a columpios u equipos similares, propiciar que se impulse él solo.
- Si va a realizar juegos con competencia o estructura compleja, brindarle un papel de 1 o 2 pasos. El dar diversas indicaciones puede provocar desorganización.
- Jalar la cuerda, demostrando “todo su poder” (de preferencia hacerlo 1 a 1. En grupo puede provocar desorganización).

Anexo 7

PROTOCOLO DE GRAFOMOTRICIDAD DIRIGIDO A MAESTRAS

I. INTRODUCCION

La grafomotricidad es un término referido al movimiento gráfico realizado con la mano al escribir (“grafo”, escritura, “motriz”, movimiento). El desarrollo grafomotriz del niño tiene como objetivo fundamental completar y potenciar el desarrollo psicomotor a través de diferentes actividades.

La grafomotricidad entraría dentro del desarrollo motor fino, esto es, aquel que aparece cuando el niño ha desarrollado cierta capacidad de controlar los movimientos, especialmente de manos y brazos. El niño mientras crece va aprendiendo a controlar cada vez más su cuerpo.

El objetivo de la grafomotricidad es que el niño adquiera las habilidades necesarias para que llegue a expresarse por medio de signos escritos, mediante ejercicios que permitan el mayor dominio del antebrazo, la muñeca, la mano y, sobre todo, los dedos. En el aprendizaje y/o adquisición de las habilidades grafomotrices se empieza por el trazo prácticamente libre, que permite al niño dominar el espacio y adquirir soltura con los utensilios básicos, para ir introduciendo progresivamente pautas y trazos dirigidos.

El presente taller de Grafomotricidad, se realizará actividades grafomotrices para mejorar la escritura en el alumnado del Colegio Beata Imelda, y así contribuir en la educación de los niños en los niveles de educación preescolar.

Objetivo General

- Potenciar la grafomotricidad como un elemento importante y esencial para el desarrollo de la lectoescritura, al considerarse esta como la clave para el aprendizaje del niño.

Objetivos Específicos

- Ganar fuerza muscular, legibilidad, forma y tamaño de la letra.
- Desarrollar prehensión trípode.
- Fomentar actividades para el desarrollo de habilidades de coordinación motora fina y gruesa
- pautas para el personal docente y padres de familia.

II. SUMILLA

PRIMERA SESION

- Se realizará una pequeña prueba para poder observar las dificultades de cada niño
- Competencia de lanzamiento de pelotas (de tamaño medio o pequeño). Se puede simular jugar al lanzamiento de béisbol, lanzar lo más lejos posible (similar a competencia de lanzamiento de bala), derribar objetivos a una distancia determinada (las distancias se pueden incrementar conforme se realice las repeticiones).

La posición inicial de lanzamiento es colocando la pelota al lado de la oreja.

- Se creará una plastilina casera, usando crema de afeitar, harina y tempera.
- Luego con plastilina casera, realizaremos actividades con ellos y crear diferentes objetos.

SEGUNDA SESION

- Con una patineta de skateboard (o alguna similar), el niño tendrá que estar boca abajo y se traslade impulsándose sólo con los brazos (prohibido usar piernas).
- Los niños podrán fortalecer sus habilidades de motricidad fina, mientras colocan ligas alrededor de los tubos. Es una actividad muy simple, pero puede convertirse en un divertido reto.
- Nos trasladaremos de un salón a otro en posición de carretilla.
- Haciendo uso de la masa terapéutica se esconderá algunos objetos y los niños tendrán que buscarlo.

TERCERA SESIÓN

- Se formará como un péndulo, donde el niño con uso de una soga tendrá que ir subiendo los objetos donde tendrán diferentes pesos.
- Pasaremos debajo de ligas, en posición de rampear.
- Atornillaremos diferentes tipos de tornillos, de los gruesos a lo más delgados.
- Se hará uso de crema de afeita para poder realizar diferentes objetos, trazos. La actividad se realizará en posición bípeda.

CUARTA SESIÓN

- se realizará trazos verticales, horizontales, sobre un papelote. Haremos uso de temperas y de distintos tamaños de pinceles y formas.
- Pompones: Agarrarlos, pellizcarlos o traspasarlos de un recipiente a otro...estas pequeñas bolitas pueden resultar unas grandes aliadas para el desarrollo de la motricidad fina.

Dependiendo de la edad y habilidad de los niños, podéis añadir todo tipo de retos educativos como la identificación y clasificación de colores, tamaños, contaje...

- Limpiapipas: Poner los limpia-pipas en los agujeros de una cesta o colador, pueden atravesarlo o incluso crear divertidas formas y nudos con ellos.
- Desenroscar botellas

QUINTA SESIÓN

- Se trasladará objetos de distintos tamaños de un lugar a otro.
- Preparamos dos recipientes separados, uno lleno de agua y el otro vacío. Ahora, con una esponja deben traspasar el agua de un recipiente al otro. A través de este sencillo juego, exprimiendo la esponja, estarán fortaleciendo las manos y los antebrazos
- Combinando diferentes pinturas con un cuentagotas, los niños aprenderán sobre la mezcla de colores mientras hacen un importante trabajo de motricidad fina.
- Insertar cuentas o macarrones en espaguetis o palos de brocheta

SEXTA SESIÓN

- Pasaremos por un túnel angosto llevando un objeto.
- Unas simples pinzas de tender la ropa pueden ser un ejercicio buenísimo para mejorar la motricidad fina. Mientras los niños juegan con las pinzas estarán fortaleciendo los dedos índices, corazón y pulgar, y midiendo la fuerza que tienen que hacer en la presión
- Con los bloques de yenga el niño tendrá que copiar la forma que se le indique.
- Se realizará una hoja de grafomotricidad.

SÉPTIMA SESIÓN

- Arrugar papel y formar pelotas.
- Rellenar figuras con diferentes materiales como semillas, papel picado, fideos (estrellitas, letras, cabello de ángel)
- Rasgado de papel
- Se realizarán hojas de grafomotricidad

OCTAVA SESIÓN

- Haciendo uso de pinzas de cocina, pasemos bolitas a un recipiente
- Se hará actividad de punzar.
- Se realizarán hojas de grafomotricidad
- Se pintará en posición prono

III. MATERIALES

1. papelógrafo
2. caja de temperas
3. pinceles de distintos tamaños
4. plumones gruesos (rojo, azul, verde, amarillo)
5. tizas circulares
6. plastilina
7. goma
8. crema de afeitar
9. harina
10. revistas
11. caja de colores
12. caja de crayolas
13. plancha de lija
14. hojas bond